# NOUVEAU
# DICTIONNAIRE
## D'HISTOIRE NATURELLE.

LAU = MAL.

*Noms des Auteurs de cet Ouvrage dont les matières ont été traitées comme il suit :*

| | |
|---|---|
| *L'Homme, les Quadrupèdes, les Oiseaux, les Cétacés.* | SONNINI, Membre de la Société d'Agriculture de Paris, éditeur et continuateur de l'Histoire naturelle de Buffon.<br>VIREY, Auteur de l'Hist. naturelle du Genre Humain.<br>VIEILLOT, Continuateur de l'Histoire des Oiseaux d'Audebert, et Auteur d'une Histoire de ceux de l'Amérique septentrionale. |
| *L'Art vétérinaire, l'Economie domestique.* | PARMENTIER, HUZARD, Membres de l'Institut national.<br>SONNINI, Membre de la Société d'Agriculture de Paris, etc. etc. |
| *Les Poissons, les Reptiles, les Mollusques et les Vers.* | BOSC, Membre de la Société d'Histoire naturelle de Paris, de la Société Linnéenne de Londres. |
| *Les Insectes.* | OLIVIER, Membre de l'Institut national.<br>LATREILLE, Membre associé de l'Institut national. |
| *Botanique et son application aux Arts, à l'Agriculture, au Jardinage, à l'Economie Rurale et Domestique.* | CHAPTAL, PARMENTIER, CELS, Membres de l'Institut national.<br>THOUIN, Membre de l'Institut national, Professeur et Administrateur du jardin des Plantes.<br>DU TOUR, Membre de la Société d'Agriculture de Saint-Domingue.<br>BOSC, Membre de la Société d'Histoire naturelle de Paris. |
| *Minéralogie, Géologie, Météorologie et Physique.* | CHAPTAL, Membre de l'Institut national.<br>PATRIN, Membre associé de l'Institut national et de l'Académie des Sciences de Saint-Pétersbourg, Auteur d'une Histoire naturelle des Minéraux.<br>LIBES, Professeur de Physique aux Ecoles Centrales de Paris, et auteur d'un Traité Elémentaire de Physique. |

503.
Ref.

# NOUVEAU DICTIONNAIRE

## D'HISTOIRE NATURELLE,

### APPLIQUÉE AUX ARTS,

Principalement à l'Agriculture et à l'Economie rurale et domestique :

PAR UNE SOCIÉTÉ DE NATURALISTES ET D'AGRICULTEURS:

Avec des figures tirées des trois Règnes de la Nature.

## TOME XIII.

Smithsonian Institution
23660
DEC 16 1919
Office Library

DE L'IMPRIMERIE DE CRAPELET.

A PARIS,

Chez DETERVILLE, Libraire, rue du Battoir, n° 16.

AN XI — 1803.

QH
13
N3x
1803
t.13
SCNHRB

# NOUVEAU DICTIONNAIRE D'HISTOIRE NATURELLE.

## LAU

LAU. On donne vulgairement ce nom, sur quelques côtes de France, au *zée forgeron*. Voyez au mot ZÉE. (B.)

LAUGIER, *Laugeria*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la pentandrie monogynie, et de la famille des RUBIACÉES, qui offre pour caractère un calice à limbe presque entier; une corolle monopétale, à long tube, et à limbe à cinq lobes, planes, obtus et frangés; cinq étamines à anthères presque sessiles et non saillantes; un ovaire inférieur, ovoïde, chargé d'un style filiforme, à stigmate en tête.

Le fruit est un drupe arrondi, ombiliqué à son sommet, très-noir dans sa maturité, et contenant un noyau à cinq sillons, à cinq loges et à cinq semences.

Ce genre est composé de cinq à six arbrisseaux à feuilles opposées et entières, et à fleurs en grappes axillaires, toutes venant des îles de l'Amérique. Le plus connu et le plus intéressant de ces arbrisseaux, est le LAUGIER ODORANT, qui a les feuilles ovales, aiguës, glabres; les branches épineuses ou inermes. Il croît au Mexique. Ses fleurs sont très-odorantes pendant la nuit. Tantôt il a des épines, tantôt il n'en a pas. Il a été figuré par Jacquin, tab. 177 de ses *Plantæ Americanæ*.

Ruiz et Pavon ont figuré deux belles espèces de ce genre, pl. 145 de la *Flore du Pérou*.

Lamarck rapporte le LAUGIER LUCIDE au genre MÉLANI. *Voyez* ce mot. (B.)

LAU-HY, nom du *tigre* chez les Tartares. (S.)

LAURELLE, *Cansjera*, plante ligneuse, sarmenteuse, à rameaux veloutés; à feuilles alternes, ovales, pointues, entières, glabres: à fleurs petites et en grappes axillaires, qui est figurée pl. 289 des *Illustrations* de Lamarck, et qui forme un genre dans la tétrandrie monogynie.

Ce genre a pour caractère un calice monophylle urcéolé, à quatre dents; point de corolle; quatre étamines attachées au calice; un ovaire supérieur très-petit, environné de quatre écailles, et chargé d'un style court à stigmate en tête.

Le fruit est une petite baie ovale, mucronée par le style, et qui ne contient qu'une semence.

Cette plante croît sur la côte du Malabar, et conserve toujours ses feuilles. (B.)

LAUREMBERGE, *Laurembergia*, nom donné par Bergius, au genre appelé Serpicule. *Voyez* ce mot. (B.)

LAURÉOLE, GAROU, SAINBOIS, *Daphne* Linn. (*Octandrie monogynie*), genre de plantes appartenant à la famille des Daphnoïdes, et dont les caractères sont figurés dans les *Illustrations* de Lamarck, pl. 290. Il comprend des arbrisseaux et des arbustes, croissant la plupart en Europe, et à feuilles simples, alternes ou éparses. Leurs fleurs sont incomplètes, et manquent de corolle; elles ont un calice en tube qui semble en tenir lieu; il est coloré et divisé en quatre segmens; huit étamines à filets courts et à anthères droites et ovoïdes, sont insérées et enfermées dans le tube du calice; au milieu d'elles est placé l'ovaire, que surmonte un petit style à stigmate en tête.

Les fruits des *lauréoles* sont des espèces de baies ou drupes ovales ou sphériques, renfermant une pulpe succulente, sous laquelle se trouve une coque mince à une loge et à une seule semence.

Les botanistes comptent de vingt à trente espèces dans ce genre: les unes ont leurs fleurs latérales; les autres les ont terminales. Parmi les premières, les plus intéressantes sont:

La Lauréole gentille, *Daphne mezereum* Linn., vulgairement *bois-gentil*, *mésereon* ou *lauréole femelle*. C'est un petit arbrisseau haut de deux ou trois pieds, dont les branches se couvrent de fleurs au commencement de mars, avant que les feuilles paroissent. Quand l'automne est doux, il fleurit quelquefois en novembre et en décembre, et il ne lui reste plus alors qu'un très-petit nombre de boutons pour le printemps. Ses fleurs sont odorantes, de la couleur de celles du

DSI

pêcher, et disposées latéralement deux à deux ou trois à trois, par petits paquets épars le long des rameaux. Elles n'ont point de pédoncules, et sont remplacées par des baies rouges dans leur maturité, et grosses au moins comme des grains de groseille. Les feuilles sont très-entières et lancéolées; elles succèdent aux fleurs, et viennent d'abord par touffes à l'extrémité des branches.

Cet arbrisseau se plaît dans les bois montagneux de l'Europe, et réussit dans toutes sortes de bons terreins. Comme il est très-précoce dans sa floraison, on en décore les plate-bandes des parterres. Il offre une variété à fleurs blanches. On le multiplie de graines, qu'il faut mettre en terre aussi-tôt que le fruit tombe. Il aime plus le soleil que l'ombre. Quoique ses baies soient assez âcres pour brûler la bouche de ceux qui les goûtent sans précaution, cependant les oiseaux les mangent avec avidité dès qu'elles commencent à mûrir. Si, pour les mettre à l'abri de leur voracité, on ne les couvre pas de filets, elles seront toutes détruites avant qu'elles soient bonnes à cueillir.

Selon les auteurs des *Démonstrations élément. de botan.* de Lyon, la pulpe des baies de *bois-gentil* un peu torréfiée, unie avec de la gomme, et prescrite en pilules à un grain, est un des meilleurs fondans, et peut-être le vrai spécifique des dartres les plus rebelles. Suivant les rédacteurs des notes du *Dictionn. de Miller*, l'usage intérieur de cette plante doit être proscrit en médecine, à cause de sa violente causticité; mais on se sert, disent-ils, fréquemment de sa racine comme d'un cautère puissant propre à purifier la masse des liqueurs, en attirant sans cesse les humeurs morbifiques vers le point de son action. Cependant un tel cautère, gardé trop long-temps, pourroit devenir nuisible par l'acrimonie qu'il porteroit à la longue dans les liqueurs, et par l'agacement qu'il exciteroit dans le système nerveux. En Sibérie, on emploie les fruits de cette *lauréole* comme purgatif, et sa racine pour calmer les douleurs de dents. Son écorce y supplée aussi au *garou*.

La Lauréole commune, *Daphne laureola* Linn., improprement appelée *mâle*. Elle est plus élevée que la précédente, a des fleurs verdâtres, sans odeur, disposées cinq à cinq en grappes latérales axillaires et inclinées. Ses feuilles sont sessiles, éparses, lancéolées, glabres, luisantes, rassemblées au sommet des rameaux, et toujours vertes. Ses fruits deviennent noirs en mûrissant. On trouve cet arbrisseau dans les bois et les lieux ombragés de la France, de la Suisse et de l'Angleterre. Comme il conserve sa verdure toute l'année, il est propre à être placé dans les bosquets d'hiver et à

garnir les espaces vides sous les grands arbres. Les feuilles, les fruits, l'écorce de la racine et toute la plante sont très-âcres et caustiques, détersives, purgatives, drastiques, dangereuses. On se sert rarement des feuilles et de la racine, encore plus rarement des baies : on emploie seulement ces dernières à l'extérieur pour les dartres et la gale.

La Lauréole argentée, *Daphne argentata* Lam., a les feuilles linéaires très-rapprochées, un peu soyeuses, et à fleurs ramassées en faisceaux aux aisselles des feuilles, ayant un tube velu et d'un vert blanchâtre. Cette espèce croît en Espagne.

La Lauréole blanchatre ou tartonraire, *Daphne tartonraira* Linn., des environs de Montpellier, et qu'on trouve aussi dans la Provence et près de Nice. C'est un joli petit arbuste, par-tout cotonneux, blanchâtre et comme argenté. Il porte des feuilles ovales, nerveuses, couvertes aux deux surfaces d'un duvet fin, et des fleurs d'un blanc jaunâtre, sessiles, axillaires, réunies deux à deux ou trois à trois, et quelquefois solitaires. Elles paroissent à la fin de mai ou au commencement de juin. Elles ont de petites écailles à leur baie, et sont dioïques, selon Olivier.

La Lauréole des Alpes, *Daphne Alpina* Linn. Elle croît parmi les rochers dans les montagnes du Dauphiné, de la Provence, de la Suisse, de l'Italie et de l'Autriche; s'élève jusqu'à un pied et demi sur une tige rameuse, tortueuse et nue; a des feuilles lancéolées, un peu obtuses, disposées au sommet des rameaux, et des fleurs blanchâtres, sessiles, ramassées trois ou quatre ensemble, tantôt au centre des espèces de rosettes que forment les feuilles terminales, tantôt latéralement sous ces rosettes ou à côté d'elles. Cet arbrisseau, selon Miller, est fort agréable, et mérite d'occuper une place dans les jardins.

Parmi les *lauréoles* dont les fleurs sont terminales, on distingue :

La Lauréole odorante, *Daphne cneorum* Linn., arbuste ou sous-arbrisseau très-joli, qui se couvre en avril d'un très-grand nombre de fleurs odorantes et d'un rouge éclatant; elles sont ramassées en faisceau, au nombre de dix à douze, à l'extrémité de chaque branche, et couronnent des tiges, tantôt droites, tantôt étalées, nues à leur base, mais armées vers leur sommet de feuilles linéaires, lancéolées, nombreuses et sessiles. Cette espèce croît sur les lieux élevés en Suisse, en Dauphiné, en Italie, en Hongrie. Souvent elle fleurit une seconde fois dans la même année, à la sève d'août. Elle produit une variété à fleurs blanches. Il faut la multiplier de

graines, et la semer dans le lieu où elle doit rester, car elle ne souffre point la transplantation. La *lauréole* des Alpes et la plupart des autres sont dans le même cas. On doit élever ces plantes dans une terre à-peu-près analogue à celle dans laquelle la nature les fait croître.

La Lauréole paniculée, *Daphne gnidium* Linn., ou vulgairement le *garou* ou le *sainbois*. Cet arbrisseau acquiert la hauteur de deux ou trois pieds. Sa tige se divise en plusieurs branches effilées, abondamment garnies de feuilles étroites, lancéolées, érigées, terminées en pointe aiguë, et très-rapprochées les unes des autres. Ses fleurs sont produites en panicules clairs aux extrémités des branches; elles sont odorantes, blanchâtres en dehors, rougeâtres en leur limbe, et beaucoup plus petites que celles de la *lauréole commune;* leurs tubes sont gonflés et resserrés à l'ouverture.

Cette plante fleurit en juin, et seulement une fois l'année. Elle est très-multipliée dans les terreins incultes du midi de la France. Mêlée avec les autres broussaillles, on s'en sert pour chauffer les fours. Elle croît aussi en Italie, en Espagne et sur la côte de Barbarie. L'époque à laquelle on peut la transporter de son lieu natal dans les jardins, est à la fin de l'automne. Elle demande un terrein sec et aride : les arrosemens lui sont contraires. Ses petits fruits rouges, et la masse touffue de ses tiges qui s'arrondissent d'elles-mêmes à leur sommet, lui donnent un aspect très-agréable.

L'écorce de *garou* est employée avec succès comme vésicatoire. On fait macérer de petites branches dans le vinaigre et dans l'eau tiède pendant cinq à six jours; on fend la branche, on sépare l'écorce, et on rejette la partie ligneuse; on applique un morceau de l'écorce de la longueur d'un pouce ou deux, et de la largeur de six lignes environ, suivant la portion des tégumens où l'on desire établir la déviation des humeurs; elle est recouverte avec une compresse, assujétie par une bande. Au bout de douze heures, on lève l'appareil, et on renouvelle l'application soir et matin jusqu'à ce qu'il s'écoule une grande quantité d'humeurs : alors on ne change l'écorce que toutes les vingt-quatre heures, et même toutes les trente-six heures. Si l'inflammation est trop vive, on substitue des feuilles de poirée ou du beurre très-frais, et on ne recommence l'application de l'écorce que lorsque la peau ne fournit plus ou très-peu d'humeurs.

Suivant Rozier, toutes les espèces de *lauréoles* peuvent servir à la teinture en jaune. (D.)

LAURIER, *Laurus* Linn. (*Ennéandrie monogynie*).

C'est un des plus beaux genres du règne végétal. Il appartient à la sixième classe de la méthode de Jussieu et à la famille des Laurinées. On en voit les caractères figurés dans les *Illustrations* de Lamarck, pl. 321.

De tous les *lauriers*, le plus célèbre, le plus anciennement connu est le *laurier commun*. Il étoit en honneur chez les peuples de l'antiquité, et il fut de tout temps la récompense des vertus militaires et des grands talens. Les Grecs décernoient une couronne de *laurier* à ceux qui avoient vaincu dans les combats. Les Romains en couronnoient les triomphateurs. Le jour où ils recevoient les honneurs du triomphe, ils entroient à Rome, le front ceint de *laurier*, dont ils tenoient à la main une branche comme signe de la victoire; les tentes, les vaisseaux, les lances des soldats vainqueurs, les faisceaux, les javelots en étoient ornés de même. Cet arbre fut aussi consacré à Apollon. Les mythologistes racontent que ce dieu métamorphosa en *laurier* Daphné, fille du fleuve Pénée, qui se déroboit à ses poursuites. Depuis ce moment, il fut toujours représenté la tête environnée de branches de *laurier*. Dans la suite, on en couronna les poètes, et c'est encore aujourd'hui le plus digne prix qu'on puisse offrir aux favoris des Muses. Les anciens croyoient que le *laurier* n'étoit jamais frappé de la foudre. Il étoit regardé, par leurs médecins, comme une panacée universelle; et c'est par cette raison, sans doute, qu'on étoit dans l'usage d'en orner les statues d'Esculape. Dans quelques endroits, on couronne de *laurier*, chargé de ses baies, les nouveaux docteurs en médecine, qu'on appelle *bacheliers* (*baccalaureati*), nom qui semble dérivé des mots *baccæ lauri*.

Les botanistes comptent de vingt-quatre à trente espèces connues de *laurier*, parmi lesquelles, outre celle dont je viens de parler, se trouvent plusieurs espèces précieuses, telles que le *cannellier*, le *camphrier*, l'*avocatier*, le *laurier sassafras*, &c. Toutes ont un port différent, avec des formes et des propriétés particulières aussi à chacune, et qui empêchent qu'on ne les confonde entr'elles. Quelques-unes même sont distinguées de leurs congénères par des caractères essentiels, qui sembleroient devoir les faire rejeter de ce genre pour en former un ou deux nouveaux. Il y a, selon Lamarck, des espèces hermaphrodites et des espèces dioïques. Suivant Jussieu, les dioïques ne le sont que par l'avortement de l'un des deux sexes. Linnæus place le *laurier* dans l'ennéandrie, tandis que plusieurs *lauriers* ont un nombre moindre ou excédant d'étamines. Enfin, ce genre est en général mal décrit, et demanderoit à être refait ou divisé. Ce travail regarde

les botanistes, et ne peut être entrepris pour ce Dictionnaire.

Le caractère essentiel du genre est d'avoir un calice partagé en quatre ou six découpures; six à douze étamines, situées sur deux ou plusieurs rangs concentriques, et dont trois des inférieures sont souvent munies de deux glandes à leur base; un drupe supérieur contenant une seule semence. Les autres caractères sont incertains, et varient selon les espèces; nous les ferons connoître, en décrivant chacune d'elles.

Tous les *lauriers* sont des arbres ou des arbrisseaux étrangers à l'Europe, à l'exception du *laurier commun* qui croît naturellement en Espagne, en Italie, en Grèce, et qui s'est naturalisé dans la Suisse et le midi de la France. La plupart de ces arbres sont aromatiques. Ils ont des feuilles ordinairement entières, et des fleurs axillaires ou terminales, solitaires ou rapprochées par paquets, quelquefois disposées en panicule. Le calice de ces fleurs est tantôt caduc, tantôt persistant, tantôt divisé en lobes, et tantôt formé en cupule. Les fruits des *lauriers* diffèrent beacoup de grosseur; pour la forme ils ressemblent communément à une olive ou à une cerise. Il y en a qui sont très-gros, bons à manger, et faits comme une poire. Tel est le fruit de l'*avocatier*.

Dans certaines espèces de *laurier*, les feuilles sont toujours vertes, et dans d'autres, elles se renouvellent chaque année. Ce caractère distinctif, joint à celui qu'offrent les nervures de leurs surfaces, donne lieu à trois divisions de ces arbres. La première comprend ceux dont les feuilles sont persistantes et à nervures vagues; la seconde, ceux qui ont des nervures semblables, mais des feuilles caduques; et la troisième, les *lauriers* à feuilles marquées de trois nervures, persistantes ou non. Je ne décrirai, dans chaque division, que les espèces les plus estimées pour leur beauté ou leur utilité.

### *Lauriers dont les feuilles sont persistantes et à nervures vagues.*

Je place en tête le Laurier franc ou Laurier commun, *Laurus nobilis* Linn., dont j'ai dit quelque chose, mais que je n'ai pas décrit. C'est un arbre de moyenne grandeur qui s'élève communément à vingt pieds, souvent moins, quelquefois jusqu'à trente, suivant la chaleur du climat, qui détermine toujours sa hauteur. Il pousse de terre une ou plusieurs tiges fort droites, et dont les branches se resserrent contre le tronc. Son écorce est mince et verdâtre, son bois fort et pliant. Ses feuilles sont alternes, pétiolées, lancéolées,

plus ou moins ondulées sur les bords, dures, coriaces, nerveuses, à surface glabre, avec une côte longitudinale assez remarquable. Aux aisselles des feuilles naissent de petites ombelles, formées de petites fleurs herbacées ou d'un blanc jaunâtre, sans éclat, portées sur de courts pédoncules, et munies à leur extrémité inférieure d'écailles ou bractées qui tombent. Ces fleurs sont dioïques, c'est-à-dire toutes mâles sur certains individus, et toutes femelles ou hermaphrodites femelles sur d'autres. Leur calice est partagé en quatre ou cinq segmens. Les mâles ont huit à douze étamines; et les fruits produits par les femelles sont ovales, nus à leur base par la chute des calices, et bleuâtres ou noirâtres dans leur maturité.

On trouve en Afrique des forêts entières de ce *laurier*. Dans les pays froids ou tempérés de l'Europe, on le cultive dans les jardins. Il fleurit en mars ou avril, et ses baies mûrissent en automne. Il offre quelques variétés, l'une à feuilles étroites, l'autre à feuilles très-ondées, une autre à fleur double ou pleine. On multiplie l'espèce et les variétés par semis et par marcotte. Dès que la graine est mûre et tombe, on doit la mettre en terre, car elle rancit aisément, et perd alors la faculté de germer. Il faut semer chaque graine dans un pot, deux tout au plus, et si elles germent toutes les deux, détruire un pied aussi-tôt qu'il paroîtra. L'année d'après, au moment où l'on ne craint plus le retour des gelées, on transplante les jeunes *lauriers* dans une petite fosse destinée à les recevoir, sans déranger leurs racines et la terre qui les environne. Dans le nord de la France, il convient de placer ces arbres à une bonne exposition, et de les couvrir avec de la paille pendant les premiers hivers. On doit aussi entourer le pied avec du fumier. Si le froid fait périr les tiges, il en poussera de nouvelles des racines, à moins qu'il n'ait été considérable, et qu'on n'ait pris aucune précaution pour les garantir.

Cet arbre exige une terre substantielle, et quelques arrosemens au besoin. Comme il pousse beaucoup de rejetons, on peut le multiplier par eux, en les détachant des racines dès qu'ils auront un bon chevelu. On peut aussi coucher ses branches et les marcotter comme des œillets. Le *laurier commun* pyramide bien, et figure d'une manière agréable dans les bosquets d'automne et d'hiver.

Toutes les parties de cet arbre sont très-aromatiques. Ses feuilles brisées entre les doigts exhalent une odeur agréable; elles ont une saveur âcre, jointe à un peu d'amertume. On s'en sert pour assaisonner les alimens; elles fortifient l'estomac, aident à la digestion, et dissipent les vents; on en garnit ordinairement les jambons. Macérées pendant quelques

heures dans l'eau, et distillées ensuite, elles donnent une huile essentielle très-odorante. Les baies qu'on apporte sèches du midi de l'Europe échauffent plus que les feuilles, et sont employées en médecine bien plus fréquemment. Leur odeur est forte et agréable, et leur saveur âcre, amère et aromatique. Elles fournissent par l'analyse un principe fixe, résineux et gommeux, et deux espèces d'huile, dont l'une est grasse, épaisse et onctueuse, et l'autre volatile, subtile et éthérée; c'est dans cette dernière que résident toutes les vertus de ces baies, qui sont céphaliques, nervines, stomachiques, carminatives, fortifiantes, &c. On les fait prendre en poudre, depuis six grains jusqu'à douze, et en infusion vineuse, depuis un scrupule jusqu'à un demi-gros. On emploie aussi l'huile de *laurier* en linimens dans la paralysie et les convulsions.

Le Laurier royal, *Laurus indica* Linn. Le nom latin de ce *laurier* désigne son pays natal. En 1620, il fut élevé dans le jardin de Farnèse, au moyen de ses baies qui avoient été apportées des Indes. On le prit alors pour un *cannellier* bâtard. Il croît pareillement de lui-même à Madère et dans les îles Canaries, d'où il fut transporté d'abord en Portugal, où il s'est très-multiplié et comme naturalisé. On en possède d'assez beaux individus au jardin du Muséum de Paris. C'est un arbre qui s'élève, dans le climat qui lui convient, à trente ou quarante pieds de hauteur. Il n'a point une forme pyramidale comme le précédent, dont il diffère d'ailleurs beaucoup par la structure et la disposition de ses fleurs. Sa cime est ample, arrondie et fort rameuse. Ses rameaux sont divisés, tuberculeux dans leur partie nue, et garnis vers leur sommet de feuilles alternes, lancéolées, planes, plus larges et beaucoup moins dures que celles du *laurier commun*. Ils portent des fleurs blanchâtres, revêtues d'un duvet court formant de petites grappes ou terminales ou axillaires. Ces fleurs sont polygames, c'est-à-dire les unes hermaphrodites mâles et stériles, les autres hermaphrodites fertiles, sur le même individu. Elles ont un calice persistant à six divisions et neuf étamines; et elles sont remplacées par des fruits bleuâtres, plus gros que ceux de l'espèce précédente.

Dans le nord et l'occident de la France, cet arbre demande à être élevé dans une caisse, et à être tenu pendant l'hiver dans l'orangerie. On le multiplie par marcottes ou par ses baies qu'il faut semer dans des pots, plongés dans une couche de chaleur modérée.

Le Laurier avocat ou l'Avocatier, ou le Poirier avocat, *Laurus persea* Linn. C'est un des plus beaux arbres

fruitiers que je connoisse : il a une tige élancée, un feuillage superbe ; il s'élève à plus de quarante pieds de hauteur, et porte des fruits excellens, qui, par leur forme et la couleur de leur écorce, ressemblent aux poires verte-longues, mais ils sont communément plus gros. L'*avocatier* croît naturellement dans l'Amérique méridionale. On le cultive dans toutes les Antilles, à Cayenne et à l'île de France. Il est propre à former des avenues, produit un bel effet le long des rivières ou des pièces de cannes, et figure sur-tout d'une manière avantageuse dans les jardins, où sa cime domine sur la plupart des autres arbres fruitiers. Sa présence est presque partout un indice de la bonté du terrein. Il se plaît auprès des habitations des hommes, et on le trouve jusques dans les cours des villes, où il se montre aussi productif qu'au milieu des champs.

Cet arbre conserve toute l'année ses feuilles qui varient un peu dans leurs dimensions et dans leur forme : en général, elles ont deux pouces à deux pouces et demi de largeur sur quatre à cinq pouces de longueur. Elles sont alternes, éparses, pétiolées, ovales, légèrement terminées en pointe, assez fermes, et d'un beau vert bien uni, avec des nervures et veines transversales. Les fleurs, petites, nombreuses et blanchâtres, forment des espèces de corymbes terminaux ; elles ont six étamines et un calice velouté, découpé en six segmens oblongs.

Le fruit est la partie la plus remarquable comme la plus intéressante de l'*avocatier*. Il suffit seul pour distinguer cette espèce de *laurier* de tous les autres. C'est un drupe environ gros comme le poing, de forme ovale alongée, dont la peau est lisse, assez mince, communément verdâtre, et quelquefois pourpre ou violette. Ce drupe contient sous une chair épaisse un gros noyau arrondi, dur, qui se divise en deux parties, et qui est recouvert d'un mince pellicule. La chair du fruit est verte immédiatement au-dessous de la peau, et devient insensiblement blanchâtre en approchant du noyau. Cette chair ou pulpe n'a presque point d'odeur ; elle est grasse au toucher, d'une consistance butireuse et fondante dans la bouche. Elle a une saveur particulière qui est fort agréable, et qu'on ne peut mieux comparer qu'à celle de l'aveline ou d'une tourte à la moelle de bœuf. Ce fruit ne plaît pas d'abord aux étrangers qui arrivent en Amérique, mais après un ou deux mois de séjour, ils s'y accoutument et le recherchent ensuite avec empressement. On le sert sur toutes les tables de ce pays, et on le mange ordinairement avec le bouilli comme le melon, coupé par tranches et assaisonné d'un peu de sel.

Le noyau est placé au centre de la pulpe, sans y adhérer; il n'est pas bon à manger. C'est avec ce noyau, mis en terre aussi-tôt après la maturité du fruit, qu'on multiplie l'*avocatier* dans nos îles. Ce bel arbre exige un sol substantiel et pourtant assez léger, semblable à celui qui convient à la canne à sucre. Il croît avec rapidité. Son bois est tendre et blanchâtre.

Le Laurier cupulaire, *Laurus cupularis* Lam. Il a des feuilles alternes, ovales, pointues aux deux bouts, lisses à l'une et l'autre surface, et larges de deux pouces sur trois à cinq de longueur. Ses fleurs sont petites et hermaphrodites, et forment des panicules terminales. Mais c'est particulièrement à ses fruits qu'on le distingue. Ils sont oblongs, verdâtres, semblables à de petits glands de chêne, et enveloppés à leur base par un calice à bord tronqué, ayant la forme de cupule.

Cet arbre vient naturellement aux îles de France et de Bourbon. C'est le même que celui dont parle Aublet à la fin de son article sur le *cannellier* (*Guian.*, vol. 1, pag. 363.), comme étant indigène de l'île de France. « Il croît, dit-il, dans les forêts de cette île un très-grand arbre qui est un vrai *laurier*. Il diffère du nôtre par sa grosseur, par sa hauteur, par ses feuilles plus grandes et moins aromatiques, et par ses baies oblongues. Son bois sert à faire des lambris, des planchers, et toutes sortes de meubles en menuiserie. Lorsqu'on l'emploie, il exhale une odeur forte et désagréable. Il a beaucoup de rapport par sa couleur au *noyer*. Il est nommé par les habitans *bois de cannelle* ».

Lamarck fait mention de deux variétés de cet arbre, dont l'une est remarquable par la grandeur de ses feuilles qui sont beaucoup plus larges que la main, et presque obtuses aux deux bouts.

Le Laurier rouge, *Laurus borbonia* Linn. Cette espèce n'est point indigène de l'île Bourbon. (*Voyez* plus bas pourquoi Linnæus l'a appelée *borbonia*.) Elle offre trois variétés, l'une de la Caroline, et les deux autres de Saint-Domingue.

La première a des fleurs dioïques, selon Miller, et des fruits bleus, enveloppés inférieurement par un calice charnu, rouge, ayant la forme d'une cupule. Ses feuilles sont lancéolées, planes, lisses et vertes en dessus, glauques en dessous, avec des nervures peu saillantes, et presque point veinées entre les nervures. Le bois de ce *laurier* est fort estimé; il a un grain fin, et il est d'un usage excellent pour les armoires. Catesby dit en avoir vu quelques morceaux choisis qui ressembloient à du satin ondé. Michaux, dans sa *Flore de l'Amé-*

*rique septentrionale*, la regarde comme espèce distincte, et l'appelle *laurier carolinien*.

La seconde variété de *laurier rouge* croît à Saint-Domingue dans les bois. C'est le genre Borbonia de Plumier, que Linnæus a réuni au genre Laurier, en lui conservant son nom. Cet arbre égale quelquefois notre *noyer* en hauteur et en étendue. Il a une écorce lisse, médiocrement épaisse et d'un vert grisâtre; elle se détache par lames minces. Les feuilles sont nerveuses et vertes des deux côtés; les fleurs dioïques, blanches, odorantes, disposées en grappe lâche sur les individus mâles, et en cime ou corymbe sur les individus femelles. Celles-ci sont remplacées par des fruits noirâtres dans leur maturité, ressemblant à des glands de chêne et à calice rouge formé comme une cupule.

La troisième variété a des feuilles très-longues, quelquefois d'un pied, des calices à six divisions, et des fruits petits et ovales. Elle croît à Saint-Domingue au bord de la mer. Son bois est poreux et blanchâtre; ses racines teignent en violet.

Le Laurier a fruit rond, *Laurus globosa* Lam. Il s'élève moins que les deux variétés précédentes. Des feuilles ovales et glabres, des fleurs axillaires formant par la disposition de leurs pédoncules une espèce de cime, des fruits sphériques, noirâtres, et gros comme une petite cerise; tels sont les caractères spécifiques de ce *laurier* qu'on trouve aussi à Saint-Domingue, à la Jamaïque, et dont les racines rendent pareillement une couleur violette.

Le Laurier a petites feuilles, *Laurus parvifolia* Lam. Sa tige est petite et peu grosse. Ses feuilles sont ovales, pointues aux deux extrémités, très-veinées, entières, fermées, lisses et luisantes; leur goût est aromatique, et leur odeur assez semblable à celle du *laurier commun*. Les fleurs sont odorantes; il leur succède des baies ovales et noires. Ce *laurier* se trouve dans les mornes de Saint-Domingue, de la Martinique, de la Guadeloupe. On s'en sert pour faire des entourages. Ses racines teignent aussi en violet.

Le Laurier glauque, *Laurus glauca* Th., à feuilles nerveuses, lancéolées, glauques ou jaunâtres en dessous, situées vers l'extrémité des derniers rameaux; à rameaux tuberculeux; à fleurs solitaires; à fruit d'un bleu noirâtre, et gros comme un pois, dont on retire par expression une huile qu'on emploie à faire des chandelles. Ce laurier est indigène du Japon.

*Lauriers dont les feuilles sont annuelles et à nervures vagues.*

Le Laurier benjoin, *Laurus benzoin* Linn. Ce n'est point l'arbre qui donne le *benjoin*, dit Lamarck, comme pourroit le faire croire le nom spécifique que Linnæus a donné à ce *laurier;* mais son odeur approche beaucoup de celle de cette résine qui provient, à ce que l'on croit, d'un *badamier.* Voyez ce mot.

C'est un arbrisseau qui croît dans les lieux humides de l'Amérique septentrionale. Il s'élève en buisson à la hauteur de huit à dix pieds, et se divise en plusieurs branches garnies de feuilles ovales, lancéolées, à-peu-près de trois pouces de longueur sur un pouce et demi de large, unies en dessus, et traversées par des nervures en dessous. Les fleurs d'une couleur herbacée, jaunâtre, et qui paroissent dioïques, naissent communément avant le développement des feuilles; elles sont disposées, le long des rameaux, par petits paquets sessiles, formant des ombellules, munies chacune à leur base de quatre écailles qui ne sont que les écailles du bourgeon même. Les fruits sont de très-petites baies ovales-oblongues; d'abord rouges, elles brunissent ou noircissent à l'époque de leur maturité.

Cet arbrisseau peut être élevé en pleine terre dans nos climats. On le multiplie par ses baies; mais comme elles ne germent, dit Miller, qu'après un temps considérable, à moins qu'on ne les envoie de l'Amérique dans de la terre, elles manquent très-souvent. Il vaut peut-être mieux le multiplier, comme en Angleterre, par marcottes qui, étant bien choisies, prennent aisément racine.

Dans quelques parties de l'Amérique septentrionale, on fait usage des graines de ce *laurier* contre les coliques venteuses, et des râclures de son écorce en guise de piment. Le suc exprimé de cette même écorce passe pour un antidote contre le poison des serpens à sonnette.

Le Laurier sassafras, *Laurus sassafras* Linn. On trouve aussi cette espèce dans l'Amérique septentrionale, depuis la Floride jusqu'au Canada. C'est un arbre qui s'élève plus ou moins, selon la température du climat qu'il habite. Dans les contrées chaudes de cette partie du nouveau continent, telles que la Floride et l'Amérique méridionale, il parvient à la hauteur de vingt ou trente pieds, et son tronc acquiert quelquefois plus d'un pied de diamètre. Dans le Canada, il ne forme qu'un arbrisseau de huit à dix pieds

tout au plus d'élévation. Cet arbre a des racines qui s'étendent fort loin, et qui poussent une quantité prodigieuse de rejetons. Ses branches sont garnies de feuilles qui varient dans leur forme et leur grandeur; les unes sont ovales et entières, ayant quatre pouces de longueur sur trois de large; les autres profondément divisées en deux ou trois lobes, sont longues de six pouces sur une largeur un peu plus considérable, mesurée de l'extrémité d'un lobe à celle de l'autre. Ces feuilles tombent en automne et au printemps, un peu après que les jeunes feuilles commencent à pousser. Les fleurs naissent des bourgeons qui terminent les rameaux de l'année précédente; elles sont herbacées ou d'un blanc jaunâtre, hermaphrodites sur certains individus, mâles et stériles sur d'autres, et forment de petites grappes lâches, d'un à deux pouces de longueur; les fleurs mâles ont huit étamines et les hermaphrodites six. Les fruits sont ovales, bleuâtres, et enchâssés dans un calice rouge, ayant la forme d'une petite cupule.

Ce *laurier* est cultivé en France depuis quelque temps dans les jardins des curieux. Il réussit assez bien en pleine terre, mais il dépérit souvent quand il est parvenu à une certaine grandeur. On le multiplie par ses baies qu'on apporte de l'Amérique; mais quand elles sont semées au printemps, elles ne poussent qu'au bout d'un an, ou après deux ou trois. La meilleure manière, dit Miller, d'élever cet arbre, est d'en faire venir les graines de son pays natal, dans un tonneau plein de terre, où elles auront été mises aussi-tôt ou peu après leur maturité. Lorsqu'on les reçoit, on les répand sur une plate-bande de terre légère, en les enfonçant de deux pouces. Si le printemps est sec, on les arrose souvent, et on les préserve de la chaleur du midi. Avec ces précautions plusieurs pousseront dans la première année; mais comme la plupart ne germent qu'au printemps suivant, il ne faut pas remuer la terre jusqu'à ce temps. Dans le premier hiver, on garantit avec soin les jeunes plantes des gelées; au bout d'un an, on les met en pépinière, où on les laisse deux années pour qu'elles puissent se fortifier. Quand ce terme est arrivé, on les transplante dans le lieu qui leur est destiné. On peut aussi marcotter le *sassafras*, mais on obtient tout au plus, selon Miller, une marcotte sur trois.

Le bois de *sassafras*, qu'on nous apporte de la Floride, est aromatique; il a une odeur qui approche de celle du fenouil, et une saveur un peu piquante. Il est bon contre la goutte et la paralysie; il adoucit les humeurs épaisses et visqueuses; et on en fait usage avec succès dans les fluxions froides. Pour cela, on le coupe en petites tranches bien

Deseve del

Letellier Sculp.

1. Laget à dentelle.
2. Laurier Canellier.
3. Laurier camphrier.
4. Laurier avocatier.

minces, qu'on fait infuser dans l'eau à la manière du thé, en y ajoutant du sucre et un peu de vin. Cette boisson prise chaude est agréable, provoque à la transpiration, et dissipe promptement les humeurs catarrhales. C'est le bois le plus voisin de la racine, et celui de la racine même qui a le plus de vertu. A la Caroline on regarde le *sassafras* comme antiscorbutique; on donne la décoction de ses feuilles dans les fièvres intermittentes, et on fait quelquefois une boisson théiforme avec ses fleurs desséchées. On en fait aussi fréquemment, au rapport de Bosc, une véritable bière, en mettant de la mélasse dans cette décoction, et la laissant légèrement fermenter.

*Lauriers qui ont des feuilles à trois nervures.*

Le Laurier cannellier, *Laurus cinnamomum* Linn. *Voyez* Cannellier.

Le Laurier casse, *Laurus cassia* Linn. On l'appelle vulgairement la *casse en bois*, et à l'île de France il porte le nom de *cannellier de la Cochinchine*. Selon Lamarck, il constitue une espèce distincte, et n'est point une variété du précédent, comme le dit Thunberg. C'est un arbre élevé de vingt-cinq pieds, toujours vert, fort rameux, et dont les rameaux lisses et rougeâtres sont garnis de feuilles, la plupart alternes, lancéolées, pointues aux deux extrémités, et marquées en dessous de trois nervures longitudinales et pourprées: ces feuilles ont jusqu'à cinq et six pouces de longueur. Les fleurs forment de petites panicules lâches aux côtés des rameaux et vers leur sommet.

Cet arbre croît naturellement sur la côte de Malabar, à la Cochinchine, et dans les îles de Sumatra et de Java. Il est cultivé au jardin national de l'Ile de France. Son écorce est d'un jaune rougeâtre et ressemble beaucoup à la cannelle, mais elle est moins aromatique, et a même un goût différent; d'ailleurs elle porte avec elle une espèce de gluten ou mucilage très-sensible quand on la mâche. On l'apporte des Indes, roulée en tuyau, et dépouillée de la pellicule extérieure. Elle passe pour alexitère et stomachique.

Le Laurier camphrier, *Laurus camphora* Linn. C'est un arbre assez élevé, d'un port élégant, et qui a un joli feuillage. Son tronc est droit, et se divise supérieurement en plusieurs petites branches, garnies de feuilles alternes, entières, ovales, lancéolées, glabres des deux côtés, et marquées de trois nervures longitudinales qui se réunissent un peu au-dessus de la base. Ces feuilles ont deux pouces et demi à trois

pouces de longueur sur une largeur d'un pouce et demi ou deux; quand on les froisse, elles répandent une odeur de camphre très-forte, ainsi que toutes les autres parties de l'arbre. Les fleurs sont dioïques ou polygames; elles ont neuf étamines, du moins les mâles, avec un calice à six divisions obtuses; elles naissent entre les nœuds des rameaux ou aux aisselles des feuilles sur de courts pédoncules, et forment de petites panicules, composées chacune de quinze à dix-huit fleurs petites et blanchâtres. Les fruits qui leur succèdent sont d'un pourpre noirâtre, gros comme un pois, et d'une forme ovale arrondie; ils contiennent une chair pulpeuse dont l'odeur est plus pénétrante que celle des feuilles, et dont la saveur tient du camphre et de la cannelle. Le noyau renferme une amande huileuse et d'un goût fade.

Cet arbre croît naturellement au Japon et dans d'autres parties des Indes orientales. Il conserve sa verdure toute l'année, et fleurit en juin ou juillet. Son bois est blanc, peu serré et panaché d'ondes rougeâtres; on l'emploie dans plusieurs ouvrages à cause de son odeur.

C'est de cette espèce de *laurier* qu'on retire presque tout le camphre apporté en Europe. *Consultez* l'article CAMPHRE, où je décris la manière dont il s'obtient, et où je fais connoître sa nature, ses propriétés, ses usages, et les procédés employés pour le purifier.

En Europe, on multiplie le *camphrier* par marcottes, que l'on couche en automne pendant que les branches sont jeunes; elles restent souvent un an et plus avant de pousser des racines. Aussi cet arbre n'est-il pas commun dans notre climat. Il vaudroit mieux le multiplier par ses graines, tirées de son pays natal, et recueillies et semées avec les mêmes précautions que j'ai indiquées pour le *sassafras*. « L'arbre du *camphre*, dit Miller, n'a besoin d'aucune chaleur artificielle; de sorte que si on le place dans une serre chaude et sèche, il croît très-bien; il ne faut l'arroser que très-peu en hiver: mais il est nécessaire de lui donner fréquemment de l'eau en été, et de le placer de manière qu'il ne soit exposé ni aux vents, ni aux rayons perpendiculaires du soleil. *Dict. des Jard.*

Swartz a réuni aux *lauriers*, sous le nom de *laurus hexandra*, l'*ajouvé* de la Guiane. *Voyez* ce mot. (D.)

Il convient d'ajouter aux espèces mentionnées ci-devant:

Le LAURIER MYRRHE a les feuilles ovales, trinervées, avec un long acumen; les fleurs ramassées en tête, sessiles et axillaires. C'est un petit arbre qui croît à la Cochinchine, dont

toutes les parties sont très-amères, et ont l'odeur de la myrrhe des boutiques.

Le LAURIER CUBÈBE a les feuilles sans nervures, lancéolées; les fleurs en bouquets et pédonculées. C'est un arbre médiocre, qui croît dans la Chine et la Cochinchine. Ses baies et son écorce sont corroborantes, céphaliques, stomachiques, carminatives. Leur décoction est recommandée dans les vertiges, les affections histériques, la paralysie, la mélancolie et la perte de la mémoire. On emploie ses fruits frais dans l'assaisonnement des viandes et des poissons. Leur odeur et leur saveur sont très-agréables. On les envoie desséchées dans toute l'Inde, où elles sont recherchées sous le nom de *cubèbes*, nom qu'elles ont pris d'une espèce de poivre, *piper cubeba*, qui est très-anciennement célèbre, et qui jouit des mêmes propriétés, à un degré un peu plus éminent.

Le LAURIER CAUSTIQUE a les feuilles ovales, rugueuses, toujours vertes, et les fleurs quadrifides. Il croît au Pérou. C'est un arbre de moyenne hauteur, dont les exhalaisons, sur-tout en été, causent des enflures douloureuses et des pustules aux personnes qui se mettent sous son ombre : on n'en meurt pas, mais on en est souvent fort incommodé. Pour couper cet arbre, il faut user de beaucoup de précautions. Lorsqu'il est sec, il n'est plus malfaisant, et son bois est d'une couleur très-agréable, et d'une dureté qui le rend précieux pour les constructions. (B.)

LAURIER ALEXANDRIN. C'est le FRAGON A LANGUETTE. *Voyez* ce mot. (B.)

LAURIER AROMATIQUE. Quelques personnes donnent ce nom au BRÉSILLET. *Voyez* ce mot. (B.)

LAURIER-CERISE, *Cerasus lauro-cerasus* Mus., *Prunus lauro-cerasus* Linn., petit arbre du genre des CERISIERS, dont l'écorce est lisse et d'un vert brun, et dont les feuilles sont simples, entières, oblongues, fermes, luisantes, pétiolées, et munies de deux glandes sur le dos. Il croît spontanément près de la mer Noire, aux environs de *Trébisonde;* c'est de ce pays qu'il a été apporté en Europe, en 1576. Il est aujourd'hui très-commun dans les jardins, sur-tout au midi de la France. Il garde ses feuilles, et supporte assez bien le froid de nos hivers. Il se couvre au mois de mai de belles fleurs en pyramides, qui, quoique d'un blanc peu éclatant, sont très-propres à orner des terrasses ou à décorer les bosquets printaniers. Cet arbre offre deux variétés; l'une à feuilles panachées en blanc, et l'autre à feuilles panachées de jaune.

On multiplie le *laurier-cerise* par semences ou par mar-

cottes, et on greffe les espèces panachées sur l'espèce commune. Miller dit qu'on peut le propager de boutures faites en automne. On le place sur le bord des massifs, où peu d'autres plantes produisent un aussi bel effet. Il croît à l'ombre, sous l'égoût des arbres, et sert à masquer des objets désagréables. Il est également utile pour garantir les autres plantes des efforts des vents; et peut aussi leur servir d'abri en hiver. Dans les pays froids, il a lui-même besoin d'être abrité, c'est-à-dire, d'être placé à une exposition chaude, contre une muraille ou une terrasse; il est alors inaccessible à la gelée. Au Midi, cette précaution est inutile; il réussit par-tout; et, comme ses branches sont flexibles et se prêtent à la direction qu'on veut leur donner, on en fait des berceaux; mais il n'est peut-être pas sain de demeurer long-temps sous ces berceaux, quelque agréables qu'ils soient, et par leur ombrage et par l'aimable verdure des feuilles du *laurier-cerise*.

Les fleurs et les feuilles de ce joli arbrisseau, ont l'odeur et le goût de l'amande amère. On se sert des feuilles sur-tout pour donner ce goût dans les cuisines, aux crêmes et autres mets apprêtés avec du lait. Cet usage peut être dangereux. Plusieurs personnes ont été empoisonnées à Londres, pour avoir mis trop de ces feuilles dans une liqueur; et il n'y a rien en cela d'étonnant, puisque l'eau qu'on en distille est un poison décidé. M. Duhamel a fait sur ce poison plusieurs expériences, entr'autres celle-ci. Il en fit avaler une cuillerée à un gros chien; elle fut suffisante pour le tuer. La dissection de l'animal ne fit appercevoir aucune inflammation; mais, quand on ouvrit l'estomac, il en sortit une odeur d'amande amère très-exaltée et suffocante. Il y a lieu de croire que cette vapeur agit sur les nerfs. En employant l'huile essentielle de ce végétal au lieu d'eau distillée, on obtient, dit Fontana, tous les résultats que présente le venin de la vipère, et le suc perfide que les Américains appellent *poison ticanas*. Cette huile, ajoute-t-il, est un poison des plus meurtriers, soit qu'on la donne intérieurement, soit qu'on l'applique sur les blessures des animaux. Cependant on la vend publiquement en Italie, et on la masque sous le titre d'*essence d'amandes amères*, dans les listes des distillateurs. On la fait entrer dans des *rossoles* d'un usage commun, appelés *rossoles d'amandes amères* ou *de fleurs de pêcher*, et on en met dans le lait et les ragoûts. Le grand-duc de Toscane *Léopold* avoit défendu la fabrication et la vente de cette liqueur. (D.)

LAURIER DES IROQUOIS. C'est le LAURIER SASSAFRAS. *Voyez* ce mot. (B.)

LAURIER NAIN, nom par lequel d'anciens voyageurs

ont mentionné un sous-arbrisseau de Sibérie, qui croît dans les marais, et dont on mange les fruits. Tout porte à croire que c'est une *airelle*, probablement celle appelée *vaccinium ulignosum* par Linnæus. *Voyez* au mot AIRELLE. (B.)

LAURIER DE PORTUGAL, espèce du genre CERISIER. *Voyez* ce mot. (B.)

LAURIER-ROSE, LAUROSE, *Nerium*, Linn. (*Pentandrie monogynie.*), genre de plantes de la famille des APOCINÉES, figuré dans les *Illustrations* de Lamarck, pl. 174, qui a des rapports avec les *franchipaniers* et les *échites*, et qui comprend de petits arbres ou des arbrisseaux toujours verts, dont les feuilles sont opposées ou verticillées trois à trois, et les fleurs disposées en corymbes. Chaque fleur a un calice persistant, très-petit, et à cinq divisions linéaires et aiguës; une corolle monopétale, en entonnoir, dont le tube est évasé et beaucoup plus long que le calice, et dont le limbe, grand et ouvert, est découpé profondément en cinq segmens obtus et obliques, garnis, à leur base intérieure, d'appendices colorés et dentés, saillans hors du tube, et formant une couronne frangée; cinq étamines, insérées au tube, dont les anthères sont hastées, conniventes, ciliées, et terminées par des houppes soyeuses, roulées en spirale les unes sur les autres; et un ovaire supérieur et oblong, dont le style, à peine visible, est couronné par un stigmate tronqué, posé sur un rebord annulaire.

Le fruit est une espèce de silique, composée de deux follicules coniques, longues, rapprochées, terminées en pointe, s'ouvrant du sommet à la base, et renfermant des semences aigrettées, qui se recouvrent les unes les autres comme les écailles des poissons.

Les deux espèces principales de *laurier-rose* qui font, en France et en Europe, l'ornement de tous les grands jardins, sont:

Le LAURIER-ROSE COMMUN OU D'EUROPE, *Nerium oleander* Linn. Il croît naturellement dans la Provence (entre Hières et Bormes), en Italie, en Espagne, en Barbarie, dans la Grèce, et dans plusieurs autres contrées voisines de la mer Méditerranée. On le trouve sur les bords des rivières et des ruisseaux. C'est un grand arbrisseau toujours vert, qui s'élève à la hauteur de huit à dix pieds. Il se fait remarquer par sa forme élégante, par la beauté de son feuillage, et par l'éclat et la grandeur de ses fleurs très-nombreuses, et disposées en espèces de petites ombelles au sommet des rameaux; elles paroissent au milieu de l'été, et se succèdent pendant près de

deux mois. Elles sont d'un rouge vif, ou de couleur de rose, ou tout-à-fait blanches, ce qui forme deux variétés très-distinctes : le *laurier-rose* à fleurs rouges et le *laurier-rose* à fleurs blanches. Celui-ci, selon Miller, croît rarement sans culture ailleurs que dans l'île de Candie.

La racine de ce bel arbrisseau est ligneuse et jaunâtre; elle pousse plusieurs tiges droites et lisses, qui se partagent toujours en trois, ainsi que les rameaux. Leur écorce est de couleur pourpre dans la variété à fleurs rouges, et d'un vert clair dans l'autre. Les feuilles sont aussi disposées par trois sur de courts pétioles : elles ont près de quatre pouces de longueur sur neuf lignes de largeur au milieu, et sont entières, lancéolées, roides et d'un vert foncé. Les fleurs sont inodores, et la couronne de leur corolle est simplement frangée. Ces deux caractères distinguent principalement cette espèce de la suivante, que Linnæus n'a regardée que comme une variété. D'ailleurs, le *laurier rose commun* est moins délicat que celui *des Indes;* il résiste plus en plein air dans notre climat : il y fleurit plus aisément et plus long-temps. Aussi est-il cultivé de préférence à l'autre et plus généralement répandu.

On multiplie cet arbrisseau par marcottes, qu'on doit choisir parmi les jeunes rejetons des racines. Avant de les coucher, on fait une fente à un de leurs nœuds, comme on le pratique pour les *œillets*. L'automne est la saison la plus convenable pour cette opération. Au bout d'un an, on détache les nouvelles plantes de la vieille souche, et on les met chacune séparément dans de petits pots remplis d'une terre molle et marneuse. On les tient d'abord à l'ombre : on les arrose légèrement; et on les endurcit après par degrés. A la fin d'octobre, il faut les placer dans un lieu qui les garantisse des gelées, et où cependant elles puissent jouir de l'air dans les temps doux. Quand le *laurier-rose* est fort, il demande le grand soleil, et beaucoup d'eau dans les fortes chaleurs. Plus il est traité durement, sans être exposé au froid, mieux il réussit, et plus il donne de fleurs en été, sur-tout si cette saison est sèche et très-chaude.

Le suc de cet arbrisseau est âcre, caustique, et doit être regardé comme un véritable poison. Ses feuilles desséchées et réduites en poudre, forment un puissant sternutatoire, qui peut être utile dans quelques circonstances; mais il est prudent d'y mêler toujours quelqu'autre poudre. En Barbarie, les gens du pays brûlent son bois, et en font du charbon, qu'ils mettent dans leur poudre à canon.

Le Laurier-rose odorant ou des Indes, *Nerium odoratum* Linn. Cette espèce offre deux variétés, l'une *à fleurs*

*simples*, qui varient du rose au blanc ; l'autre *à fleurs doubles*, panachées de pourpre et de rose clair. Dans l'une et l'autre, les fleurs sont odorantes, et ont leurs anthères très-barbues, et leur couronne intérieure déchiquetée en filets capillaires. La variété *à fleurs doubles* présente une corolle à deux limbes; et le limbe intérieur est beaucoup plus grand que l'extérieur. Elle a des feuilles semblables à celles de l'autre variété, mais plus grandes et d'une texture beaucoup plus mince. Ces feuilles sont entières, étroites, lancéolées et d'un vert clair : elles ont leurs bords ou leur sommet communément réfléchis, et elles sont placées irrégulièrement sur les branches, quelquefois opposées, d'autres fois alternes, et le plus souvent par trois réunies sur un pétiole commun. Les rameaux érigés et nombreux, se garnissent à leur extrémité de gros bouquets de fleurs, qui exhalent une odeur douce, et réjouissent agréablement la vue : elles se succèdent pendant une grande partie de l'été, quelquefois même jusqu'à l'entrée de l'hiver, lorsque l'arbrisseau qui les produit est tenu en serre chaude.

Cet arbrisseau croît naturellement dans les Indes orientales, le long des rivières et des côtes maritimes. Quelques auteurs, Miller entr'autres, pensent que la variété *à fleurs doubles* se trouve aussi dans le continent espagnol de l'Amérique. C'est au moins de ce pays qu'elle a été apportée aux Antilles, où on lui donne le nom de *rose de la mer du Sud*. On cultive en Europe le *laurier-rose des Indes*, pour sa beauté. Il se multiplie de la même manière que le *commun;* mais étant plus délicat, son éducation demande plus de précautions et de soins. L'hiver, il exige la serre chaude; et l'été, on ne doit l'exposer en plein air que dans les mois les plus chauds, et toujours dans une situation abritée. (D.)

LAURIER ROYAL. C'est le *laurier des Indes*, que l'on cultive pour ornement dans les parties méridionales de l'Europe. *Voyez* au mot LAURIER. (B.)

LAURIER SAUVAGE, nom que les habitans du Canada donnent au *galé cérifère*, qui croît dans leur pays, et qui n'est qu'une variété de climat du *galé de Caroline*. Voyez au mot GALÉ. (B.)

LAURIER THYM, nom jardinier de la VIORNE THYM. *Voyez* ce mot. (B.)

LAURIER TULIPIER. Quelques cultivateurs donnent ce nom au MAGNOLIER A GRANDES FLEURS. *Voyez* ce mot. (B.)

LAURINÉES, *Lauri* Juss., famille de plantes qui offre pour caractère un calice à six feuilles ou à six divisions, persistant ; six étamines, insérées à la base des divisions calici-

nales, quelquefois douze étamines, dont six plus intérieures, à anthères adnées aux filamens, s'ouvrant de la base au sommet; un ovaire supérieur, à style unique, à stigmate simple ou divisé; un drupe ou baie uniloculaire, monosperme; périsperme nul; embryon droit, lobes très-grands, radicule supérieure.

Les plantes de cette famille sont frutescentes ou arborescentes, et garnies d'un grand nombre de rameaux. Leurs feuilles sont simples, alternes, rarement opposées et toujours dépourvues de stipules. Leurs fleurs hermaphrodites, ou diclines par l'avortement d'un des organes sexuels, affectent différentes dispositions. La plupart de ces plantes sont aromatiques, précieuses par l'usage que l'on en fait, soit dans les arts, soit dans l'économie domestique, soit en médecine.

Ventenat, de qui on a emprunté ces expressions, rapporte à cette famille, qui est la quatrième de la sixième classe de son *Tableau du Règne végétal*, et dont les caractères sont figurés pl. 7, n° 1 des planches du même ouvrage, le seul genre LAURIER, et par affinité le genre MUSCADIER. Jussieu lui a rapporté de plus le genre LITSÉE. *Voyez* ces différens mots. (B.)

LAURIOT. En vieux français, c'est le LORIOT. *Voyez* ce mot. (VIEILL.)

LAUROSE. *Voyez* au mot LAURIER ROSE. *Voyez* aussi au mot EPILOBE ANTONIN. (B.)

LAUVINES, LAVANGES ou AVALANCHES, masses de neige qui se détachent du haut des montagnes, et qui occasionnent quelquefois de grands ravages. *Voyez* AVALANCHES. (PAT.)

LAVAGNE, espèce d'*ardoise* qu'on tire d'un lieu appelé *Lavagne*, situé sur la côte de Gênes, dont cette pierre a pris le nom. Elle est d'une excellente qualité, et tellement impénétrable aux liquides, qu'on s'en sert à Gênes pour revêtir l'intérieur des citernes qu'on remplit d'huile d'olive. Et comme elle peut se débiter en dalles de l'épaisseur et de la grandeur qu'on juge à propos et qui sont parfaitement planes, les peintres l'ont quelquefois employée au lieu de toile ou de parquet de bois, pour en faire des tableaux. (PAT.)

LAVANCHE. *Voyez* AVALANCHE. (S.)

LAVANDE, SPIC, STŒCHAS, *Lavandula* Linn. (*Didynamie gymnospermie.*), genre de plantes de la famille des LABIÉES, qui comprend des herbes et de petits arbustes, dont les feuilles sont opposées et dont les fleurs naissent en épis à l'extrémité des rameaux. Chaque fleur est enfermée dans un calice durable, strié, d'une forme ovale, cylindrique,

ayant une bractée à sa base et cinq petites dents à son sommet. La corolle est monopétale et renversée ; son tube dépasse le calice, et son limbe présente deux lèvres formées par cinq lobes arrondis et inégaux ; les étamines, au nombre de quatre, dont deux plus longues, se trouvent insérées au tube de la corolle. Au centre est un germe divisé en quatre parties et surmonté d'un style de la même longueur que le tube. Il est remplacé par quatre petites semences ovoïdes contenues dans le calice. *Illustr. des Genr.*, pl. 503.

Ce genre, dont les caractères sont figurés dans les *Illustr.* de Lamarck, pl. 503, ne renferme qu'un petit nombre d'espèces ; les plus intéressantes sont :

La Lavande commune, *Lavandula spica* Linn. C'est un arbuste connu de tout le monde, par l'odeur aromatique et agréable qu'exhalent ses fleurs, même desséchées. Il s'élève à la hauteur d'environ deux pieds, sur une souche ligneuse et courte, qui se divise en rameaux nombreux, droits, carrés, presque nus vers leur sommet, et garnis, à leur partie inférieure, de feuilles étroites, lancéolées, très-entières et à bords souvent repliés en dessous. Les fleurs, ordinairement bleues, sont disposées sur un épi grêle et interrompu à sa base ; leur calice prend une teinte bleuâtre. Cet arbuste croît naturellement dans les contrées méridionales de la France et de l'Europe. On le cultive dans tous les jardins, où on en forme quelquefois des bordures. Il fleurit au milieu de l'été. Il offre deux variétés, l'une à fleurs blanches, l'autre à feuilles larges : celle-ci est l'*aspic* des Provençaux ; elle a des tiges plus élevées que l'espèce commuue : ses épis sont aussi plus larges, ses fleurs plus petites, moins nombreuses sur l'épi, et plus tardives à paroître. Miller regarde cette variété comme une espèce très-distincte.

Les fleurs de *lavande* ont une odeur forte et agréable, et une saveur âcre et légèrement amère. Elles entrent dans les parfums, et donnent à la distillation une eau odorante, une huile essentielle. C'est principalement dans cette huile, qu'elles contiennent abondamment, que résident l'odeur pénétrante et les diverses propriétés de la plante. Ces fleurs sont mises au nombre des remèdes nervins et céphaliques, parmi lesquels elles tiennent un rang distingué. On les emploie sur-tout dans le vertige, la foiblesse de mémoire, l'épilepsie, l'apoplexie séreuse, la paralysie, les mouvemens convulsifs, les maladies soporeuses, &c. On les prend en infusion théiforme ou vineuse, ou bien on fait usage de leur huile essentielle, à la dose de huit ou dix gouttes, dans une liqueur convenable. On s'en sert aussi avec beaucoup de succès pour des bains et

des fumigations contre les douleurs rhumatismales, les fleurs blanches, &c. L'*eau de lavande*, prise intérieurement, est, ainsi que l'*eau de mélisse*, un spécifique pour la perte de la parole causée par des indigestions ou des surchargemens d'estomac. Pour composer cette eau, on mêle un gros d'huile essentielle de la plante, très-rectifiée et nouvellement distillée, avec une pinte de bon esprit-de-vin, et on y ajoute une petite quantité de storax ou de benjoin.

Le principe odorant contenu dans les fleurs de *lavande* n'est point fugace; elles le conservent très-long-temps. Aussi enferme-t-on ces fleurs sèches dans des sachets et dans les armoiries et les gardes-robes, pour donner une bonne odeur au linge, et pour écarter les mites, les teignes et autres insectes nuisibles.

La *lavande* à feuilles larges, appelée *aspic*, *nard* ou *lavande mâle*, donne une huile essentielle très-inflammable et d'une odeur pénétrante, qu'on nomme *huile d'aspic;* elle est bonne contre les vers et pour chasser les insectes; les peintres en émail en font aussi usage. On nous l'apporte des parties méridionales de la France; mais elle est souvent falsifiée et mêlée avec de l'esprit-de-vin ou de l'huile de térébenthine ou de ben. On découvre aisément ces falsifications; car si l'on jette dans l'eau commune celle qui est mêlée avec de l'esprit-de-vin, ce dernier se mêle, se combine parfaitement avec l'eau, et l'huile surnage. Pour connoître celle qui est mêlée avec l'huile de térébenthine ou quelqu'autre huile, il faut en brûler un peu dans une cuiller de métal. Si elle est pure, elle donne une flamme subtile, une fumée d'une odeur qui n'est pas désagréable et en petite quantité; le contraire arrive lorsqu'elle est falsifiée. La véritable est blanche. On la reconnoît aussi en ce qu'elle seule peut dissoudre le sandarac.

Cet arbuste craint l'humidité et les grands froids. On le multiplie par boutures, par des plants enracinés, ou en éclatant les vieux pieds. La saison pour les replanter est le printemps ou l'automne : la première est à préférer. Il n'est point délicat; tous les sols lui conviennent. Il est d'autant plus aromatique et odorant, qu'il croît dans un terrein plus aride, plus sec et plus pierreux. Employé en bordure, il produit un joli effet dans le temps de sa fleur : mais cette bordure a plusieurs désavantages; elle s'élève trop; elle est sujette à périr, si on la tond souvent dans les temps secs : elle est souvent détruite en partie par les hivers rudes, et laisse alors des vides : enfin, elle épuise beaucoup la terre, et prive les plantes voisines de leur nourriture; d'ailleurs, sa couleur, d'un vert

blanchâtre, n'est pas très-agréable; il vaut mieux isoler la *lavande* et la planter en bouquets dans les endroits les plus secs du jardin, loin de toute autre plante ou fleur choisie. Il est bon de transplanter les gros pieds tous les trois ou quatre ans.

La LAVANDE MULTIFIDE ou à FEUILLES DÉCOUPÉES, *Lavandula multifida* Linn. Cette espèce, originaire de l'Andalousie, n'est point ligneuse comme la précédente. Elle s'élève à la hauteur de deux pieds, avec une tige droite et laineuse, garnie de feuilles cendrées ou blanchâtres, opposées et découpées jusqu'à la côte du milieu, en plusieurs parties, subdivisées elles-mêmes en d'autres segmens obtus. Les fleurs bleuâtres ou blanches sont rangées en spirale autour des épis, qui sont épais, et ont environ un pouce de longueur. Elles paroissent au milieu de l'été. On cultive cette plante dans les jardins comme ornement. Elle aime une terre légère et neuve, se sème d'elle-même et ne subsiste que deux ans.

La LAVANDE ÉLÉGANTE, *Lavandula elegans* Mus. On l'appelle aussi *lavande des Canaries*, parce qu'elle croît naturellement dans ces îles. Elle est remarquable par la verdeur de son feuillage et de sa tige, qui est droite et branchue. Ses feuilles sont presqu'unies, plus longues, et découpées en segmens plus étroits que celles de l'espèce ci-dessus. Son épi de fleurs est brun ou bleuâtre, et les bractées qui l'accompagnent ont des stries colorées et saillantes. Cette plante a un port très-élégant, et figure agréablement dans les parterres. Elle dure peu, est délicate, et s'élève de graines semées au printemps sur une couche tempérée. Elle fleurit en juillet, et mûrit ses semences en septembre, quand l'automne est chaud, ou en hiver, pourvu qu'on la tienne dans une bonne serre.

La LAVANDE STÆCHAS, *Lavandula stœchas* Linn. C'est le *stœchas des boutiques*, dont on fait usage en médecine, et qui a à-peu-près les mêmes propriétés que la *lavande commune*. Cet arbuste est très-commun dans le midi de la France et en Espagne. Ses feuilles sont lancéolées, linéaires et très-entières, et ses épis sont couronnés par une houppe de grandes bractées colorées. Toutes ses parties répandent une odeur aromatique et agréable; mais on ne fait usage que de ses fleurs, qui renferment un principe volatil, assez abondant et assez actif. Elles varient dans leur couleur, tantôt blanche, tantôt pourpre et communément bleue. Il existe aussi une variété de cette espèce dont les pédoncules sont beaucoup plus longs, les épis moins épais et les feuilles florales plus longues aussi, et plus vivement colorées. Ces plantes demandent à être

serrées en hiver. On les multiplie par leurs graines, qu'on sème au printemps sur une terre légère et sèche, ou par boutures qu'on plante dans la même saison.

La LAVANDE DENTELÉE, *Lavandula dentata* Linn. Elle a, comme la précédente, un toupet de bractées colorées qui couronne ses épis de fleurs; mais les épis sont plus lâches et un peu plus alongés. D'ailleurs, ses feuilles sont sessiles, linéaires, ailées et dentées; elles ont une odeur aromatique et un goût piquant et chaud. Cet arbuste passe pour avoir les mêmes propriétés que l'HYSOPE OFFICINAL (*Voyez* ce mot.). Il croît spontanément en Espagne et dans le Levant. Il fleurit pendant une grande partie de l'été. On le multiplie par boutures, qui prennent aisément racine quand on les plante au printemps. (D.)

LAVANDIÈRE (*Motacilla alba* Lath., pl. enl. n° 652 de l'*Hist. nat. de Buffon*, ordre des PASSEREAUX, genre du HOCHEQUEUE. *Voyez* ces mots.). Les *lavandières* ont un genre de vie particulier qui les distingue très-bien des *bergeronnettes*, avec lesquelles on les a souvent confondues; elles s'approchent plus volontiers de l'homme et de ses habitations, s'y plaisent assez pour nicher dans les environs; les *bergerettes*, d'un caractère plus sauvage, n'habitent qu'au milieu des prairies et des herbages isolés; les premières préfèrent les eaux stagnantes, et les autres se plaisent plus volontiers sur les bords des eaux vives et courantes; les unes et les autres se mêlent avec les bestiaux, voltigent autour du laboureur, l'accompagnent dans ses travaux champêtres, suivent la charrue pour saisir les vermisseaux, les larves dont les sillons nouvellement renversés leur offrent une abondante pâture. Insectivores aussi bienfaisans que les *gobe-mouches* et les *hirondelles*, ils saisissent à terre, dans les herbes, les mouches et moucherons échappés dans l'air au bec meurtrier des autres; tous les insectes enfin qui peuplent les rives des étangs et des mares, sont la nourriture de ces charmans oiseaux. Leur taille svelte, leur petite tête, leurs pieds hauts et menus, leur longue queue sans cesse balancée, les font distinguer au premier coup d'œil des autres oiseaux à bec fin. On a donc eu raison d'en faire une petite famille particulière; elle se rapproche des oiseaux de rivière et de marais, par la forme des dernières pennes secondaires de l'aile, qui s'étendent aussi loin que les primaires les plus longues.

La *lavandière* a sur le front un bandeau blanc qui enveloppe l'œil et tombe sur les côtés du cou; une calotte noire couvre le dessus de la tête et descend sur la nuque; un large plastron de cette couleur s'arrondit sur la poitrine et remonte

sur la gorge ; le dos est gris ardoisé, ainsi que le croupion et les couvertures des ailes; les plus grandes et les pennes secondaires sont d'un gris noirâtre bordé d'une teinte claire, et les primaires noires; le reste du dessous du corps est blanc; cette couleur couvre presque en entier les quatre pennes les plus extérieures de la queue ; les autres sont noires et bordées de gris ; l'iris est noisette, le bec et les pieds sont noirs : longueur totale, près de sept pouces.

La femelle diffère en ce que le noir de la tête incline au brun, et en ce qu'elle est un peu moins grosse.

Les jeunes ont le bec brun ; la tête, le dessus du cou et du corps d'un gris cendré, le dessous blanc ; une tache brune sur la poitrine, mais peu apparente dans le premier âge. La *bergeronette grise*, donnée comme espèce particulière, n'est qu'une jeune *lavandière* ( Voyez Bergeronette. ). J'ai observé que les oiseaux de cette espèce, qui proviennent de couvées tardives, ne subissent leur première mue qu'au printemps, ce n'est qu'alors qu'ils prennent le plumage de l'adulte ; au contraire les autres s'en revêtent à l'automne.

On remarque plusieurs variétés accidentelles ; l'une ( pl. enl. n° 632, fig. 2. ) n'a pour plastron sur la poitrine qu'un demi-cercle noir, sa gorge est blanche et le dos gris brun ; on rencontre quelquefois cette variété qui se mêle et se confond avec l'espèce ; une autre beaucoup plus rare a tout son plumage d'un beau blanc ; d'autres ont une nuance jaunâtre sur les parties supérieures. Parmi les variétés de race, l'on distingue une *lavandière* apportée du Cap de Bonne-Espérance, qui ne diffère de la première variété accidentelle, qu'en ce que le blanc de la gorge ne remonte pas au-dessus de la tête, ni si haut sur les côtés du cou, et en ce que les couvertures sont moins variées. Enfin on donne encore pour telle la *bergeronette à collier de l'île de Luçon*, décrite par Sonnerat. Elle a tout le dessus de la tête, les joues et la gorge blancs ; l'occiput, le haut du dessus du cou et la poitrine noirs ; une bande oblique blanche sur les ailes ; du reste elle ressemble à celle d'Europe. Ce qu'il y a de particulier, c'est qu'on a rencontré cette même espèce au Kamtchatka, dont le climat très-différent, n'a nullement influencé sa forme et son plumage.

L'espèce de la *lavandière* est répandue dans toute l'Europe ; on la voit encore en Sibérie, au Kamtchatka, en Islande, aux îles Feroë ; elle habite aussi l'Afrique et l'Inde ; mais on ne la trouve point en Amérique, elle n'y est pas même représentée par une espèce approchante.

Ces oiseaux forment à l'automne des troupes nombreuses,

se répandent dans les champs, et se retirent vers le soir dans les oseraies et sur les saules qui bordent les canaux et les rivières; là elles font un chamaillis bruyant jusqu'à la nuit tombante. Elles partent en octobre, et souvent on les entend passer en l'air, quelquefois fort haut, se réclamant et s'appelant sans cesse. Cependant toutes ne nous quittent pas pendant l'hiver, car on en rencontre quelquefois dans cette saison, mais c'est en très-petit nombre. Elles abondent alors en Egypte, où le peuple, dit de Maillet, les fait sécher dans le sable, pour les conserver et les manger ensuite. A cette époque on les voit aussi au Sénégal; mais, ainsi que les *hirondelles* et les *cailles*, elles disparoissent au printemps pour revenir dans nos climats, où elles paroissent à la fin de mars. Ces oiseaux, d'une gaîté et d'une légèreté étonnante, semblent s'appuyer en volant sur leur longue queue épanouie, comme sur une large lame, qui leur sert pour se balancer, pour pirouetter, s'élancer, rebrousser, et se jouer dans le vague de l'air; c'est pendant ces jeux qu'elles font entendre fréquemment un petit cri vif et redoublé, d'un timbre net et clair, *guit guit, guit guit guit.* Elles ont aussi un petit ramage doux et léger, qui à l'automne n'est presque qu'un murmure. « Encore, dit Belon, savent rossignoller du gozier mélodieusement, chose qu'on peut souventefois ouïr sur le commencement de l'hiver». Le mouvement de leur queue lorsqu'elles volent est horizontal, et à terre il se fait perpendiculairement. Comme ces oiseaux se plaisent sur le bord de l'eau, s'approchent même des laveuses, et semblent imiter du battement de leur queue celui qu'elles font pour battre leur linge, c'est cette habitude qui leur a fait donner le nom de *lavandière.* Ils courent légèrement à petits pas très-prestes sur la grève, leurs longues jambes leur facilitent même le moyen d'entrer dans l'eau de quelques lignes; mais le plus souvent ils se posent sur les pierres, et autres petites élévations qui sont dans les environs.

La *lavandière* place son nid à terre, sous quelques racines ou sous le gazon dans les terres en repos; plus souvent au bord des eaux, sous une rive creuse, dans les piles de bois élevées le long des rivières, et quelquefois dans les tas de pierre, même dans ceux qui sont sur les hauteurs; elle le compose d'herbes sèches, de petites racines, de mousse, liées assez négligemment, et le garnit en dedans de crin et de plumes en abondance. La ponte est de quatre à six œufs blancs tachetés de brun; elle en fait ordinairement deux par an; le mâle délivre sa femelle, pendant quelques heures du jour, de la monotonie de l'incubation. Les petits naissent couverts de

duvet. Ils les défendent avec beaucoup de courage lorsqu'on veut en approcher; ils vont au-devant de l'ennemi, plongent, voltigent de manière à l'éloigner, et le trompent souvent par leurs allures; si l'on emporte leur jeune famille, ils volent au-dessus de la tête du ravisseur, tournent sans cesse, et ne cessent de jeter des cris douloureux. On a remarqué qu'ils les soignent aussi avec beaucoup d'attention, qu'ils tiennent le nid très-propre, et qu'ils le nettoient de toutes ordures; ils les jettent au-dehors, et même les emportent à une certaine distance: cette dernière précaution doit être le résultat d'un autre instinct que celui de tenir leurs petits dans la propreté; ne seroit-ce pas plutôt pour éloigner tout indice qui puisse faire découvrir leur nid? Au reste, il est certain que beaucoup d'autres oiseaux prennent la même précaution, sur-tout pendant les dix à douze premiers jours qui suivent la naissance de leurs petits; ils enlèvent même les écailles d'œufs aussi-tôt que ceux-ci sont éclos, et les portent à une très-grande distance. Cette habitude est tellement innée dans les oiseaux, que les *serins* même, à qui l'esclavage d'un grand laps de temps auroit dû la faire perdre, s'emparent de la coque aussi-tôt la naissance de leur petit, la transportent et la cachent souvent dans les ordures qui sont dans l'endroit de la cage le plus éloigné du nid.

Lorsque la nouvelle famille est en état de voler, le père et la mère les conduisent et les nourrissent encore pendant trois semaines ou un mois. C'est alors qu'ils font une guerre continuelle aux insectes, qu'ils saisisent et mangent avec une vîtesse singulière, sans paroître se donner le temps de les avaler; ils ramassent les vermisseaux à terre, se gorgent d'œufs de fourmis, et font souvent des pirouettes en l'air pour attraper les mouches et les cousins. Les *lavandières* sont peu méfiantes, craignent moins l'homme que les oiseaux de proie: elles semblent connoître leur utilité; le bruit du fusil ne paroît point être pour elles un motif d'épouvante, car si on les tire elles ne fuient pas loin, et reviennent se poser à peu de distance du chasseur. Elles donnent facilement dans les différens piéges qu'on leur tend; mais prises adultes elles ne peuvent être conservées en cage, elles meurent dans les vingt-quatre heures; il faut donc, si on veut les élever, les prendre dans le nid et les nourrir comme les *rossignols*.

### *Chasse aux Lavandières.*

On les prend comme les BERGERONETTES, au filet, au miroir des ALOUETTES, et l'on en détruit beaucoup dans les chasses que l'on fait aux ÉTOURNEAUX et aux HIRONDELLES.

(*Voyez* ces mots.). Enfin celle de l'*abreuvoir* n'est guère moins destructive; elle se fait avec des *gluaux*, des *collets*, des *regets* et des *raquettes*. Les *abreuvoirs* les plus avantageux sont ceux qui sont tranquilles, éloignés des endroits passagers ou trop fréquentés des bestiaux. Un abreuvoir proche des vignes ou des champs, enfoncé de cent pas dans un bois et voisin d'un taillis, est une situation des plus favorables pour prendre beaucoup d'espèces d'oiseaux, parce qu'ils la préfèrent, soit pour se désaltérer, soit pour se baigner; les *lavandières*, au contraire, se plaisent davantage au bord de ceux qui sont près des habitations; si l'abreuvoir est formé par une fontaine qui prend sa source dans un lieu ombragé, on doit tendre des gluaux sur tout le courant, ou en couvrir une partie avec des herbes ou des branchages, en rétrécir le lit en le creusant, et n'en réserver que les meilleurs endroits: quand c'est une eau dormante, soit dans un fossé, soit ailleurs, il faut ne rien couvrir, et l'environner de piéges de quelque espèce qu'ils soient. C'est cet *abreuvoir* qu'on appelle *mar-marchat* ou *marchette*.

Les *gluaux* sont les mêmes que ceux qui servent à la *pipée* (*Voyez* Rouge-gorge.); aussi un bon *pipeur* devient bientôt habile dans ces sortes de tendues.

Pour disposer son *abreuvoir* de manière qu'il s'échappe peu d'oiseaux, il faut, s'il est environné de bois de fort près, pratiquer quelques avenues larges de trois pieds, de façon que l'*abreuvoir* en soit le centre; avoir des perches pour faire des *plians* dont les plus hauts n'aient pas plus de cinq pieds, et garnir de fort près tout le tour de l'eau avec des *vergettes* ou *volans*: ce sont les noms qu'on donne à des baguettes, grosses comme le pouce, droites, entaillées de façon à pouvoir y planter quatre ou cinq gluaux, et pointues au gros bout pour les ficher en terre obliquement et en tout sens; c'est sur ces *vergettes* qu'on prend tous les petits oiseaux, et les gros se prennent sur les *plians*. On construit une loge en feuillages, bien couverte et close, d'où l'on doit voir la plus grande partie de sa *tendue*, afin qu'il ne s'échappe aucun oiseau; ce qui seroit, si on se contentoit des *plians* et des *volans*: on garnit le bord de l'eau de *gluaux* qu'on plante en terre; cette manière de tendre s'appelle *garniture*. Si c'est une mare qui sert d'*abreuvoir*, on l'entoure de garnitures; une autre manière qui demande plus de soins, mais qui réussit beaucoup mieux, est d'avoir pour cela deux à trois cents aiguillées de fil de Bretagne, le plus gros et le plus fort; deux onces de bonne glu suffisent pour tout garnir. On place de deux en deux pieds un petit piquet de la hauteur de trois doigts, auquel on attache les aiguillées de fil qui restent

suspendues à deux doigts de terre, et rarement il échappe un seul oiseau.

On ne fait point d'avenues quand les taillis n'environnent pas les abreuvoirs de fort près. On peut en tout temps tendre aux *lavandières;* mais le plus favorable pour faire la chasse aux autres oiseaux, c'est celui des grandes chaleurs et de la rareté de l'eau. Cette chasse ne doit avoir lieu qu'après les dernières nichées; car la faire pendant l'été, c'est détruire des couvées entières que d'en prendre une seule. L'époque du passage, qui est ordinairement au mois d'août, est celle qu'on doit préférer; alors cet amusement n'est nullement préjudiciable, et réunit l'utile à l'agrément. On prendroit pendant tout le jour des oiseaux à l'*abreuvoir,* si l'on ne craignoit que les *gluaux* trop longtemps exposés au soleil ou à un air chaud, venant à se dessécher, ne puissent servir au soleil couchant, moment le plus favorable pour cela; il faut changer trois fois les *gluaux* pendant la journée, mais on ne tend guère les *abreuvoirs* que le matin au soleil levant, et le soir avant le soleil couchant. (VIEILL.)

LAVANDIÈRE, nom vulgaire du *callionyme lyre,* sur quelques points des côtes de l'Océan. *Voyez* au mot CALLIONYME (B.).

LAVANÈSE. C'est un des noms vulgaires du GALEGA COMMUN. *Voyez* ce mot. (B.)

LAVANGES ou LAVANCHES, masses de neiges détachées du sommet des montagnes, et qui dans leur chute acquièrent en roulant un volume quelquefois énorme et capable de couvrir plusieurs maisons. *Voyez* AVALANCHES. (PAT.)

LAVARET, nom spécifique d'un poisson du genre SALMONE, *Salmo lavaretus* Linn. *Voyez* au mot SALMONE. (B.)

LAVATÈRE, *Lavatera,* genre de plantes à fleurs polypétalées, de la monadelphie polyandrie, et de la famille des MALVACÉES, qui présente pour caractère un calice double, l'intérieur à cinq, et l'extérieur à trois divisions; une corolle de cinq pétales en cœur, réunis à leur base et au tube des étamines; des étamines nombreuses, dont les filamens sont réunis inférieurement en un tube cylindrique; un ovaire supérieur, orbiculé, sillonné, surmonté d'un style, divisé supérieurement en dix à vingt stigmates sétacés.

Le fruit consiste en dix à vingt capsules monospermes, ramassées en un plateau orbiculaire, sur un réceptacle applati, muni d'un axe, et s'ouvrant par leur côté intérieur.

Ce genre, qui est figuré pl. 582 des *Illustrations* de Lamarck, a été traité monographiquement par Cavanilles dans

sa seconde *Dissertation*. Il renferme une douzaine d'espèces, la plupart d'Europe, dont les unes sont des arbustes, les autres des plantes vivaces ou annuelles. Elles ont toutes les feuilles alternes, simples ou lobées, et les fleurs axillaires. Elles ne diffèrent des MAUVES (*Voyez* ce mot.) que par leur calice extérieur.

Les principales espèces de *lavatères*, sont :

La LAVATÈRE A FEUILLES POINTUES, *Lavatera olbia*, qui a la tige frutescente, les feuilles à cinq lobes et écartées, et les pédoncules solitaires. On la trouve dans les parties méridionales de la France. C'est un arbrisseau très-agréable à voir quand il est en fleur, et qu'on cultiveroit dans tous les jardins d'agrément, s'il n'étoit pas si sensible à la gelée.

La LAVATÈRE ARBORÉE a la tige épaisse, des feuilles en cœur presque rondes, à sept lobes et pubescentes, et les fleurs disposées en bouquets. Elle est bisannuelle, mais acquiert la grosseur et la solidité d'un arbuste. On la trouve dans les parties méridionales de l'Europe.

La LAVATÈRE A GRANDES FLEURS, *Lavatera trimestris*, a les feuilles en cœur, lobées et anguleuses ; les pédoncules solitaires, uniflores, et le fruit operculé. Elle est annuelle et se trouve dans les parties méridionales de la France. Elle est remarquable par les opercules qu'on observe sur ses capsules. (B.)

LAVENIE, *Lavenia*, genre de plantes à fleurs composées, de la syngénésie polygamie égale, qui a été établi par Swartz, et qui offre pour caractère un calice composé de folioles presque égales ; un réceptacle nu, portant des fleurons hermaphrodites ; des semences surmontées de trois arêtes glanduleuses à leur extrémité.

Ce genre, qui est le même que l'*adenostema* de Forster, renferme deux espèces, dont l'une est la COTULE VERBESINE de Linnæus, et l'autre la VERBESINE LAVENIE du même auteur. *Voyez* ces mots. (B.)

LAVES, matières embrasées qui sortent des volcans sous une forme plus ou moins fluide ou pâteuse, et qui se répandent sur les flancs de la montagne et dans les campagnes voisines, en immenses courans, quelquefois de plusieurs centaines de toises de large et de plusieurs lieues de longueur.

Pour sortir du volcan, la *lave*, tantôt s'élève jusqu'aux bords du cratère, d'où, s'échappant par l'endroit le plus foible, elle y forme une vaste brèche : tantôt elle se fait jour à travers les flancs ou vers le pied même du volcan, où il se forme une nouvelle montagne conique, quelquefois très-considérable, en fort peu de temps.

C'est ainsi que près de cent montagnes, suivant Dolomieu, se sont élevées sur l'immense base de l'Etna. L'une de ces montagnes est aussi grande que le Vésuve, et plusieurs autres ont environ mille pieds d'élévation sur une lieue de circonférence : tel est le *Monte-Rosso*, que l'éruption de 1669 forma, dans l'espace de trois mois, par des éjections de sables et de scories, après que cette nouvelle bouche eut vomi une immense coulée de lave, qui fut couvrir une partie de la ville de *Catane*, et qui occupe un espace d'une lieue et demie de large sur cinq lieues de longueur.

Dans l'éruption de 1787, l'on vit au contraire la *lave* s'élever jusqu'au sommet du cône à dix mille pieds de hauteur, remplir son immense cratère de six mille pieds de diamètre, et se répandre par-dessus ses bords.

Les mêmes phénomènes s'observent au Vésuve ; souvent c'est le cratère supérieur qui se remplit : d'autres fois il se fait des ouvertures latérales, comme dans l'éruption de 1794. La *lave* se fit jour sur les deux flancs opposés de la montagne : l'une des bouches la vomissoit du côté du couchant, vers le rivage de la mer ; l'autre, dans la partie orientale. Toutes deux agissoient en même temps ; celle du côté de la mer étoit la plus élevée, et l'éruption y étoit beaucoup plus véhémente et plus considérable : c'est celle qui détruisit la ville de *la Torre-del-Greco*, et qui s'avança de trois cents pieds dans la mer.

L'origine des *laves* a été, jusqu'à présent, une source intarissable de conjectures et d'hypothèses : on a cru devoir expliquer ce phénomène comme une chose ordinaire, quoique tout annonce que cette opération de la nature diffère de tous les faits connus. On n'a pas pu se dissimuler les difficultés, mais désespérant de les vaincre, on les a laissées de côté. Pour les résoudre, il falloit nécessairement le concours de la géologie et de la chimie, et l'étude que j'ai faite toute ma vie de ces deux sciences, m'a donné l'espoir de porter enfin quelque lumière sur cette matière obscure : c'est ce que j'ai tâché de faire dans mes *Recherches sur les Volcans*, lues à l'Institut le 1^er^ ventôse an VIII, et publiées le mois suivant, dans la *Décade philosophique* et dans le *Journal de Physique*.

Suivant ma théorie, les *laves* sont *formées*, et tous les phénomènes volcaniques sont produits par des fluides aériformes qui circulent dans l'écorce de la terre et qui se modifient d'une manière analogue au règne minéral, de même qu'en circulant dans les végétaux ils s'y modifient d'une manière analogue aux règnes organisés ; car toutes les opérations

de la nature se tiennent par la main. *Voyez* ASSIMILATION et VOLCAN.

Suivant le système actuellement régnant, la matière des *laves* est fournie par les roches de l'intérieur de la terre qui ont été fondues dans son sein, à l'exception des cristaux qu'elles contiennent et qui forment quelquefois la presque totalité de leur masse. C'est la doctrine que renferment les ouvrages les plus récens et les plus distingués, notamment les *Voyages* du célèbre Breislak dans la Campanie, qui viennent de paroître (en 1801). Et l'on admet que cette fusion des roches est opérée par l'inflammation des pyrites et de la houille, ainsi que cela est consigné dans le beau *Traité* du savant Haüy.

Avant que les *Voyages de Breislak* eussent paru, j'avois donné moi-même mon *Histoire naturelle des Minéraux*, dont j'offris un exemplaire à l'Institut le 1^er^ pluviôse an IX.

Au reste, pour me justifier d'avoir osé donner une théorie de la formation des *laves*, si différente du système reçu, j'ai commencé, dans mes *Recherches sur les Volcans*, par exposer quelques-unes des innombrables difficultés qui sont inséparables de ce système.

Comment, en effet, pourroit-on concevoir, par exemple, que des roches capables de former une montagne de mille pieds d'élévation, c'est-à-dire quatre fois plus haute que Montmartre, aient pu être fondues dans le sein de la terre, et fondues si complètement, que les cristaux qu'elles contiennent en soient détachés par des courans de vapeurs qui les emportent avec eux dans les airs? Tous les feux du Tartare ne suffiroient pas pour une semblable opération. Les cristaux d'ailleurs, qu'on prétend avoir été si bien conservés, se fondent en même temps que la *lave* dans nos petits fourneaux; et c'est-là une autre difficulté.

Si les *laves* étoient des roches fondues par des embrasemens de pyrites, de houille, ou de toute autre matière combustible, comment se feroit-il que, dans les éjections, soit récentes, soit anciennes, de tous les volcans de la terre, soit éteints, soit en activité, on n'eût jamais trouvé le moindre vestige de matière ou charbonneuse ou fuligineuse? Il seroit bien surprenant que les *laves* n'en eussent pas enveloppé quelque petite portion qu'on pût encore reconnoître, puisqu'on nous assure qu'elles ont conservé intacts des morceaux de pierre calcaire.

Mais, en supposant pour un moment que cette merveilleuse fusion puisse s'opérer, quelle est la puissance capable d'élever à dix mille pieds de hauteur perpendiculaire au-

dessus du niveau du sol, toute cette masse de matière fondue, pour remplir le cratère de l'Etna; sans compter la profondeur du foyer qu'on dit être bien plus considérable encore?

Seroit-ce des gaz élastiques qu'on supposeroit dans la matière de la *lave*, qui la feroient gonfler et monter comme le lait sur le feu? Mais ces gaz n'existent pas dans la *lave*, puisque toute celle qui n'est pas exposée au contact de l'atmosphère, est parfaitement compacte et n'a pas de soufflures sensibles.

Seroit-ce, comme l'ont prétendu quelques auteurs, l'eau de la mer qui pénètre dans le foyer des volcans, et qui, en se dilatant, chasse la *lave* au-dehors? Mais cette eau ne pourroit pénétrer dans ce foyer que de trois manières, ou par-dessus la *lave* fondue, ou latéralement, ou par-dessous.

Si elle se répandoit sur la surface de la *lave*, elle ne feroit que se réduire en vapeurs qui sortiroient sans effort par l'ouverture du cratère; comme celle qu'on jette sur un pot de verre fondu qui se décompose ou sort en vapeurs par la cheminée du fourneau.

Si l'eau arrivoit latéralement ou par-dessous la *lave*, elle ne produiroit pas plus d'effet, car, dès l'instant où elle approcheroit de cette matière incandescente, elle se réduiroit en vapeurs qui reflueroient nécessairement du côté où elles trouveroient le moins de résistance; et il est évident que c'est dans le passage même par où elles seroient venues; car l'eau étant un fluide très-aisément perméable aux vapeurs, celles qui se formeroient par le contact de la *lave* incandescente, ne pourroient donc faire autre chose que de s'échapper à travers l'eau de la mer, où elles seroient bientôt condensées, ou s'échapperoient à sa surface en la faisant bouillonner.

Je n'ai pas besoin, je crois, pour réfuter davantage cette supposition, d'invoquer les loix de l'hydrostatique pour prouver qu'une colonne de *lave*, qui est près de trois fois aussi pesante spécifiquement qu'une colonne d'eau correspondante, et qui a encore, par-dessus la colonne d'eau, une élévation de dix mille pieds, pousseroit elle-même, par son incalculable pression, des rameaux de *lave* dans les fissures de la roche qui seroient complètement obstruées par cette *lave* qui ne tarderoit pas à s'y figer.

J'observerai encore, qu'en supposant l'existence de ces vastes cavernes, et des fissures qui communiquent à la mer, il sembleroit que, pendant les temps de repos du volcan, l'eau de la mer devroit tranquillement remplir ces cavernes, et de proche en proche, arriver jusqu'au principe de l'incen-

die, quelque part qu'on veuille le placer; et que cette masse d'eau devroit finalement l'éteindre.

Mais je laisse, pour un moment, ces difficultés de côté, et je dis : voilà des montagnes entières sorties du sein de la terre à l'état de pierres fondues; et, pour les fondre, il a bien fallu des montagnes de combustibles, au moins trois ou quatre fois plus considérables encore. Voilà donc qu'il existe des vides dans le sein de la terre, qui sont d'une étendue immense. Voilà des abîmes creusés sous nos pas : il devra donc y avoir des provinces entières englouties, ou tout au moins des affaissemens proportionnés aux vides occasionnés par l'incendie souterrain, comme cela ne manque jamais d'arriver par-tout où il y a combustion des couches de charbon-de-terre; et ces éboulemens ou ces affaissemens seroient même d'autant plus inévitables, que les voûtes de ces prétendues cavernes seroient au moins ramollies par ces feux qui ont la propriété de fondre si efficacement le granit et le porphyre, au moins comme on le prétend.

Cependant jamais rien de semblable n'est arrivé dans les contrées qui sont le plus criblées de volcans, et l'on y voit constamment tout le contraire : par-tout le sol s'y exhausse d'une manière étonnante. Qu'on jette les yeux sur les environs de Rome : on voit là, qu'une surface immense de six cents lieues carrées est toute couverte de matières volcaniques. La montagne appellée *Roca-di-Papa* en est entièrement composée, et cette montagne a deux mille six cents pieds perpendiculaires d'élévation. Les montagnes de *Frascati*, d'*Albano*, &c. sont de la même nature. Rome elle-même est bâtie sur sept montagnes volcaniques.

S'il existoit sous terre des vides proportionnés à tant de matières vomies, les états du pape n'existeroient que par miracle, et l'ancienne capitale du monde seroit à chaque instant menacée d'être engloutie dans d'épouvantables abîmes. Mais rassurez-vous, Romains, ces vides n'existent que dans un système.

Il en est de même des environs de Naples : sur un espace de quatre à cinq lieues de long sur deux de large, Breislak a reconnu trente-cinq volcans, dont quelques-uns ont un cratère plus vaste que celui de l'Etna; et tout le pays est tellement exhaussé par leurs éjections, que par-tout où l'on fait des puits, il faut creuser à cinquante, cent et jusqu'à cent cinquante pieds de profondeur, pour arriver à la dernière *lave*.

Dans les plaines de Capoue et d'Averse, qui ont cinq à six lieues de diamètre, on trouve la *lave* à plus de soixante pieds

sous la surface du sol. On y découvre des édifices entiers couverts de tufs et de pouzzolanes.

Tout le monde sait aujourd'hui qu'*Herculanum*, voisin de Naples, n'a point été *englouti* comme l'ont dit des gens qui écrivoient au hasard; mais qu'il a été couvert d'une épaisseur de cent pieds de cendres du Vésuve.

Il en est de même encore de la Sicile : l'Etna, cette montagne gigantesque, dont le sommet se perd dans les nues à dix mille pieds d'élévation, et dont la base couvre un espace de soixante lieues de circonférence, est entièrement formée de produits volcaniques, de même que cette centaine de montagnes qui se sont élevées sur ses flancs, et qui sont, pour la plupart, des montagnes très-considérables.

Toute cette masse prodigieuse est sortie du sein de la terre, où l'on prétend qu'elle a été fondue par des matières combustibles : et ces matières ne seroient pas encore épuisées, depuis tant de siècles qu'elles sont embrasées ! Et qui pourroit la calculer cette série de siècles? Je ne dirai pas qu'Homère et les plus anciens auteurs ont parlé de ce terrible volcan ; que seroient trois mille ans comparés à son antiquité ? Il existoit déjà quand la mer étoit encore à quatre cents toises au-dessus de son niveau actuel. Le chevalier Gioenni et Dolomieu nous apprennent que les productions marines qui couvrent une partie de sa surface, s'y trouvent par grands amas jusqu'à cette élévation. Que de milliers d'années n'a-t-il donc pas fallu pour que la mer, dans sa diminution lente et graduelle, soit descendue au point où elle baigne aujourd'hui le pied de cette même montagne ! Et, je le répète, comment se feroit-il que des matières combustibles se trouvassent toujours sous sa base dans une égale abondance, pour produire perpétuellement les mêmes effets? cela paroît, je l'avoue, trop difficile à concevoir.

Et comment d'ailleurs expliquer, d'après le système actuel, les temps de calme et d'inaction des volcans? Ne sembleroit-il pas, au contraire, que les matières combustibles une fois embrasées, l'incendie, bien loin de se ralentir et de s'interrompre, devroit continuer avec plus de violence, jusqu'à ce que le défaut d'alimens l'éteignît pour toujours?

Cependant nous voyons qu'après un repos de plusieurs années, l'Etna, tout-à-coup, dans le mois de juillet 1787, a rempli de *lave* son immense cratère, et le courant qu'il a vomi forme, suivant les calculs du chevalier Gioenni, témoin oculaire, la masse énorme de six milliards de pieds cubes. (Dolomieu, *Il. Ponces*, pag. 501.)

De même, le Vésuve, en 1796, a tout-à-coup vomi deux

torrens de *lave*, dont le volume est, suivant les calculs du savant Breislak, de six cents quarante-huit millions de pieds cubes (ou trois millions de toises cubes.)

Il paroît impossible de concilier ces crises périodiques avec l'idée d'un amas de combustibles embrasés, dont l'action devroit être non-interrompue.

Enfin, s'il étoit vrai que les *laves* et les autres produits volcaniques eussent laissé des vides énormes dans le sein de la terre, comment se feroit-il que lorsque les volcans viennent à s'éteindre, leurs cratères se convertissent en lacs qui se trouvent quelquefois élevés de plusieurs centaines de toises au-dessus des plaines environnantes? Comment concevoir qu'une colonne d'eau qui se prolongeroit depuis la surface de ces lacs jusque dans la profondeur des abîmes, ne se fît pas jour quelque part? L'existence de ces lacs me paroît totalement incompatible avec l'existence des cavernes souterraines.

Elle n'a rien, au contraire, de merveilleux dans ma théorie; car il n'y avoit d'autre ouverture au fond de ces cratères, que les légers interstices qui existent naturellement entre les couches schisteuses, et par où s'échappoient les fluides gazeux qui ont produit tous les phénomènes volcaniques; et il est aisé de concevoir qu'un peu de pouzzolane a bientôt fermé ces vides.

Je passe maintenant à l'examen des difficultés que présente, dans le système actuel, la contexture même des *laves*, qui semble s'opposer fortement à l'hypothèse de leur formation par des roches fondues dans le sein de la terre.

Il y a des *laves* qui sont parfaitement reconnues pour des matières qui ont dû être dans un état de fluidité, puisqu'elles ont coulé comme des torrens, et qui néanmoins ressemblent si bien aux porphyres, aux granits, à la horn-blende et à d'autres roches primitives, que les plus célèbres observateurs n'ont qu'une voix pour dire que, sans le secours des circonstances locales, il seroit impossible de les distinguer d'avec ces roches.

On a tenté d'expliquer cette ressemblance, en disant que le feu volcanique, tout merveilleux dans ses effets, fondoit les pierres sans altérer le moins du monde leur contexture; et que cette matière fondue, après avoir bouillonné dans les fournaises du volcan, après avoir été ballottée, tourmentée de mille et mille manières, reparoissoit au grand jour, sans qu'aucune de ses parties eût été déplacée de l'épaisseur d'un cheveu: de sorte que le granit, par exemple, dont toutes les molécules sont *cristallisées* et engrenées les unes dans les

autres, avoit été fluide, sans cesser un instant d'être tout cristallisé : ce qui me paroît, je l'avoue, infiniment difficile à concevoir.

Mais le granit n'est pas la seule substance qui présente cette difficulté : Dolomieu parle d'une *lave entièrement composée* de cristaux lamelleux de feld-spath qui se croisoient en tous sens, et il ajoute en même temps que *cette lave est très-fusible.* (*Iles Ponces*, pag. 206, n° 1.)

Cependant un des points essentiels de la doctrine actuelle, et auquel on paroît tenir le plus fortement, c'est qu'aucune substance *cristallisée* vomie par les volcans, n'a éprouvé la fusion. Voilà donc deux merveilles également surprenantes qui se trouvent réunies dans la même *lave :* elle a coulé comme de l'eau, quoiqu'il n'y eût rien de fondu, puisque rien n'a cessé d'y être cristallisé : et rien n'a été fondu, quoique tout fût extrêmement fusible.

Le savant observateur Fleuriau-Bellevue a décrit la *lave* de *Capo-di-Bove*, qui couvre un vaste terrein aux environs de Rome, et que sa solidité rend d'un usage infiniment avantageux pour la construction des routes. Cette *lave* est composée uniquement de cinq espèces de cristaux différens, sans aucun mélange d'autre matière ; *et l'on voit*, dit l'auteur, *qu'ils sont agrégés et se pénètrent les uns les autres.* (*Journ. de Phys.* frimaire an 9.) Il y a mille exemples semblables : j'en citerai quelques-uns en faisant l'énumération des principales variétés de *laves.*

Ce qui paroît avoir déterminé les naturalistes à supposer que toutes les substances cristallisées qui se trouvent dans les *laves*, étoient déjà préexistantes dans les roches, ou plutôt que ce sont les roches elles-mêmes qui viennent de l'intérieur de la terre à sa surface, sans éprouver le moindre changement, c'est qu'ils ont parfaitement senti qu'on ne pouvoit pas admettre que les différentes roches, avec tous les cristaux qu'elles renferment, pussent reprendre leur première forme après avoir éprouvé la fusion.

Ils savoient que la nature ne connoît pas de palyngénésie, et quelle tend toujours à produire des êtres nouveaux avec les élémens des anciens : ils savoient que toutes les roches sont composées des mêmes terres, et qu'aussi-tôt que leurs molécules ont été désunies par l'action du feu, elles sont bien plus disposées à prendre de nouvelles formes qu'à retourner à leur ancien mode d'agrégation.

Les *laves* d'ailleurs offrent des faits qui seroient contradictoires entr'eux dans l'hypothèse de la fusion des roches : on y voit, par exemple, du feld-spath qui porte tous les carac-

tères d'une fusion complète, et qui contient en même temps des cristaux de la même nature, qui sont parfaitement intacts: contrariété qu'on tâchoit d'expliquer en disant qu'un de ces feld-spaths étoit fusible aux feux volcaniques, et que l'autre ne l'étoit pas. Mais le savant Haüy déclare qu'il ne reconnoît point deux espèces de feld-spath; et ce qui confirme complètement son opinion, c'est que ces deux substances qui se présentent dans ces deux états différens, se montrent d'une fusibilité parfaitement égale.

Les difficultés sont encore augmentées par une autre circonstance que présentent les *laves;* c'est qu'outre les cristaux analogues à ceux que nous connoissons dans les roches primitives, elles en renferment un grand nombre d'autres, qu'on n'observe point ailleurs que dans les matières volcaniques: notamment l'*augite* ou *schorl des volcans;* la *leucite* ou *grenat blanc;* l'*olivine* ou *chrysolite des volcans;* la *vésuvienne* ou *hyacinthe des volcans;* la *meyonite* ou *hyacinthe blanche;* la *mélanité* ou *grenat noir*, &c.

La présence de ces cristaux inusités, a fait conclure à quelques naturalistes, notamment à M. Deluc (le cadet), que « les *laves* proviennent de couches qui, nous étant inconnues, » doivent exister au dessous de toutes les couches observables». (*Bibl. brit.* n° 150, pag. 87.)

Cette hypothèse, comme on voit, n'est guère propre à diminuer les difficultés, puisqu'elle oblige à supposer que le foyer des volcans est à une profondeur immense; mais c'est le caractère distinctif de toutes les fausses suppositions, de nous forcer, à chaque pas, à faire de nouvelles suppositions qui deviennent de plus en plus invraisemblables.

Il y a encore une production volcanique qui ne contribue pas non plus à rendre favorable la théorie régnante: je veux parler des blocs de pierre calcaire que le Vésuve et son prédécesseur le mont Somma, ont rejetés depuis leurs plus anciennes éruptions, et qu'on voit encore paroître aujourd'hui.

Cette pierre calcaire a des caractères fort variés: souvent elle ressemble à du marbre grec par sa couleur blanche et son grain cristallisé; mais elle offre, dans son intérieur, des cavités arrondies, et qui portent les caractères de la vitrification; et ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que toutes les espèces de cristaux qui sont spécialement l'apanage des matières volcaniques, tapissent fréquemment ces cavités, et se trouvent en abondance dans la pâte même de cette substance pierreuse: ce qui semble annoncer, d'une manière bien évidente, qu'elle est elle-même un produit volcanique proprement dit.

Cependant, comme elle fait effervescence avec les acides, on n'hésite pas à la regarder comme une pierre calcaire primitive parfaitement intacte. Et pour expliquer comment une pierre calcaire pouvoit conserver son acide carbonique au milieu de ces gouffres embrasés, que l'imagination a créés dans le sein de la terre, on dit qu'une pierre calcaire peut supporter, sans altération, le plus violent degré de feu, tant qu'elle est complètement enveloppée par la *lave*, qui ne permet point à l'acide carbonique de s'échapper.

Il sembleroit néanmoins que le calorique devroit réduire en gaz cet acide qui ne manqueroit pas de se dissiper en faisant boursoufler son enveloppe de *lave*. Mais ce n'est pas tout; et je demande maintenant comment cette enveloppe a disparu, car les blocs calcaires en sont parfaitement dépouillés. Sont-ce les vapeurs acides qui l'ont décomposée, comme le soutient M. Deluc (le cadet), relativement à la prétendue enveloppe des cristaux d'augite : ou bien est-ce la violence du calorique animé par le soufre qui l'a volatilisée, comme le suppose Dolomieu en parlant aussi des augites? Mais dans l'un et l'autre cas, le carbonate calcaire ne pouvoit certainement pas demeurer intact : avec l'acide sulfurique il eût été converti en gypse; avec le soufre il eût formé un sulfure terreux. Et si l'on suppose que c'est le calorique seul qui a volatilisé la *lave* qui l'enveloppoit, il est alors évident que le bloc calcaire, violemment pénétré de feu, devoit à l'instant même, perdre son acide carbonique, et se convertir en chaux caustique.

Cependant rien de tout cela n'est arrivé, par la raison que cette pierre n'existoit point dans le volcan, et qu'elle a été instantanément formée par les *fluides volcaniques*, de même que toutes les autres éjections. *Voyez* Volcan.

J'avois déjà fait remarquer, dans mes *Recherches*, l'invraisemblance de la préexistence de cette pierre calcaire, et le savant Breislak la regarde aujourd'hui comme un véritable produit volcanique; il va même beaucoup plus loin, car il pense qu'on peut en dire autant des montagnes de marbre de Carrare.

Mais il faut convenir que cette hypothèse n'est pas heureuse, non plus que toutes les autres que cet habile observateur a cru pouvoir se permettre; et c'est probablement ce qui lui fait dire, dans son discours préliminaire, que les physiciens devroient *se borner à recueillir des faits;* et, en cela, il est conséquent.

Le marbre de Carrare, non-seulement n'offre aucun des caractères volcaniques qu'on observe dans les carbonates

calcaires de la Somma ; mais toutes les circonstances locales, et notamment les schistes primitifs qui se trouvent mêlés avec ces marbres, prouvent, jusqu'à l'évidence, que ce sont des roches aussi anciennes que la terre elle-même.

*Chaleur des Laves.*

Parmi les nombreuses questions qui se sont élevées au sujet des *laves*, on a beaucoup agité celle de leur degré de chaleur : les uns ont soutenu qu'elle étoit peu considérable, d'autres ont dit qu'elle étoit prodigieuse. Et souvent le même observateur rapporte des faits propres à favoriser l'une et l'autre opinion.

M. Deluc (le cadet) dit que la *lave*, même à sa sortie du cratère, a si peu de chaleur, qu'elle ne peut fondre un morceau de *lave* dès qu'il est figé. Cependant, quand il fut, en 1757, sur le cratère du Vésuve, où s'étoit formé un petit cône d'où sortoit un très-petit courant de *lave*, il fut obligé, pour en tirer un échantillon, de se servir d'une longue perche, et même de prendre un masque et des bottes de carton : précautions dont on n'a pas besoin devant les fourneaux où l'on fond les matières les plus rebelles.

D'un autre côté, le professeur Bottis, en décrivant l'éruption du Vésuve de 1779, dit que les morceaux de *lave* qu'il jetoit dans un petit cratère qui s'étoit formé sur le Vésuve, et qui étoit rempli de *lave* bouillante, s'y fondoient à l'instant, mais il ne dit point qu'il éprouvât lui-même une chaleur incommode. (*Spallanzani*, chap. 23.)

Beaucoup d'autres faits ne sont pas moins contraires entr'eux : on sait que des religieuses se sont sauvées, sans miracle, en traversant un torrent de *lave* pendant son éruption. Et le chevalier Hamilton en a fait autant par pure curiosité.

Si maintenant on jette les yeux sur les effets qu'a produits la *lave* de 1794 à la Torre-del-Greco, au pied du Vésuve, on voit qu'elle a fondu, qu'elle a oxidé le cuivre, qu'elle a fait boursoufler le fer forgé, et qu'elle en a totalement changé le tissu. Elle a plus fait ; elle a vitrifié des pierres à fusil, ce qu'aucun fourneau ne peut faire : elle a changé le verre en porcelaine de Réaumur, et l'a fait cristalliser, &c. (Breislak, *Campanie*, tom. 1, pag. 279 et suiv.)

D'un autre côté, le même auteur dit, deux pages plus haut : « que si une *lave*, dans son cours, rencontre un arbre de » quelque grosseur, si elle l'enveloppe, et le serre de toutes » parts, ses branches prennent feu, et brûlent *en partie*, » mais le tronc ne brûle ni ne s'enflamme, sa surface se char-

» bonne, *et il ne fait que se dessécher*, quoique la *lave* continue à être rouge et brûlante autour de lui ».

Spallanzani, au contraire, rapporte, qu'ayant mis un bâton dans la fissure d'une *lave* qui avoit coulé depuis plusieurs mois, le bâton fut enflammé : ce qui prouveroit que les *laves* conservent leur calorique pendant un temps considérable.

Mais on voit, d'un autre côté, que le chevalier Gioenni étant monté sur l'Etna, environ quinze jours après l'éruption de juillet 1787, il plaça un thermomètre sur la *lave*, dans le voisinage même du cratère, et qu'il ne monta qu'à 28 degrés; c'est-à-dire qu'elle étoit à peine tiède, quoique le courant de cette *lave* eût seize pieds d'épaisseur. (Dolomieu, *Iles Ponces*, pag. 496.)

Il résulte de ces faits, et de beaucoup d'autres qui sont également disparates, que non-seulement la chaleur n'est point la même dans toutes les *laves*, mais encore qu'elle agit d'une manière pour ainsi dire capricieuse sur les corps qui s'y trouvent exposés. On voit, en un mot, d'une manière évidente, que ses effets ne sont point ceux d'un feu vulgaire; et c'est une raison qui paroît décisive, pour penser que les feux volcaniques n'ont rien de commun avec l'inflammation des couches de houilles et de pyrites.

Dans l'article Volcan, j'établirai que les *laves* sont formées par des fluides gazeux qui circulent dans l'écorce du globe terrestre, qui s'échappent par les étroites fissures des couches primitives, et qui, par leur contact et leur combinaison avec les fluides de l'atmosphère, prennent de la solidité. Ils ont, suivant leur nature et leur mode d'agrégation, plus ou moins d'affinité avec l'oxigène de l'air : s'ils en ont beaucoup, ils l'absorbent avec avidité, et il se fait alors un grand dégagement de calorique. C'est dans ce cas que se forment les *laves vitreuses*, les *scories*, et ces torrens rapides d'un fluide embrasé qu'on ne sauroit aborder impunément : tel fut celui qui consuma la Torre-del-Greco.

Mais quand ces émanations souterraines se trouvent moins avides d'oxigène, elles prennent, en se consolidant, la forme d'une matière pâteuse, et le calorique qui s'en dégage est alors très-peu considérable.

D'après ces différentes notions, on ne sera pas surpris de trouver un assez grand nombre de *laves* qui présentent des caractères extérieurs fort différens, puisqu'il doit y en avoir autant de variétés qu'il y a de roches primitives qui ont servi de type aux élémens dont elles sont formées, et les ont disposés à se combiner d'une manière analogue à la contexture de ces mêmes roches.

Il doit même s'en trouver qui, par des circonstances particulières et par l'influence de plusieurs matrices différentes, présentent des combinaisons qu'on ne trouve dans aucune des roches connues : tels sont les blocs de carbonate calcaire que vomit le Vésuve, et qui, par un disparate fort singulier, sont remplis de cristaux volcaniques.

Pour indiquer ici les principales variétés de *laves*, j'ai pensé que la manière la plus instructive étoit de les ranger par localités, plutôt que d'après leurs caractères minéralogiques, parce qu'indépendamment des inconvéniens de cette méthode, dont se plaint si souvent Dolomieu, dans sa description des *laves* de l'Etna, la distribution par localités est incomparablement plus intéressante, par les rapports qu'elle présente avec la géologie. Au surplus, comme il faudroit des volumes entiers pour décrire toutes les *laves*, je me contenterai de rappeler les plus connues.

### *Laves de l'Etna.*

Quoique l'Etna soit un des volcans les plus considérables, puisqu'il a vomi des torrens de *laves* de dix lieues de long sur trois lieues de large, néanmoins il en est peu dont les *laves* soient moins variées : elles sont presque toutes porphyriques à base de cornéenne ; elle ne contiennent que des augites, des cristaux de feld-spath, et quelquefois des chrysolites. Quelques-unes sont presque totalement composées de feld-spath.

Dolomieu toutefois a remarqué que chaque courant de *lave* a des caractères particuliers qui le distinguent des autres ; mais ces caractères fugitifs s'apperçoivent mieux qu'ils ne peuvent se décrire.

Il divise les *laves* de l'Etna en deux genres : les *laves compactes* et les *laves poreuses*.

Les *laves compactes* comprennent six espèces, 1°. *laves homogènes :* 2°. *laves spathiques :* 3°. *laves porphyriques :* 4°. *laves* avec *augites :* 5°. *laves* avec *chrysolites :* 6°. *laves* avec *pyrites* décomposées.

### *Laves homogènes.*

Dolomieu donne ce nom à des matières reconnues pour volcaniques, mais dont le tissu est non-seulement compacte et sans soufflures, mais sans cristallisations distinctes, et qui ressemblent parfaitement à la roche primitive appelée *trapp*. Ce sont de vrais *basaltes :* ils sont aussi rares autour des volcans brûlans, qu'ils sont communs dans les volcans éteints ;

Dolomieu prétend que la raison de cette différence est que dans les volcans éteints, qui sont très-anciens, le temps a détruit les *laves poreuses*, et n'a laissé subsister que les *basaltes*. Mais cela paroît peu fondé; et je crois que la véritable raison, c'est que les plus anciens volcans étoient soumarins, et que leurs éjections étant privées du contact de l'atmosphère, n'ont point éprouvé cette déflagration qui occasionne la boursouflure de la *lave* qui s'y trouve exposée. *Voyez* BASALTE.

*Laves spathiques.*

Ce sont celles qui renferment une grande quantité de lames ou écailles de feld-spath, de la même couleur que le fond de la *lave*.

Celle que Dolomieu décrit sous le n° 1^er^, est fort singulière; car, suivant cet habile observateur, « elle est *entièrement formée de grandes écailles de feld-spath gris, entrelacées de différentes manières;* elle ressemble, par son tissu » et sa dureté, au *schorl écailleux* en masse, nommé *hornblende;* elle étincelle vivement sous le choc du briquet... » Cette *lave est très-fusible.* (*Iles Ponces*, pag. 206.) »

Celle qui est décrite sous le n° 4, est formée d'une pâte de la nature de la *cornéenne*, dans laquelle sont très-abondamment disséminés des segmens de prismes polyèdres de feld-spath, *placés dans le même sens;* de sorte que lorsqu'on la casse selon la direction des lames, elle paroît presque entièrement composée de feld-spath.

*Nota.* Ces deux variétés de *laves* semblent prouver évidemment que les cristaux de feld-spath, qui entrent dans leur composition, ont été formés postérieurement à l'éruption, et suivant toute apparence, pendant le refroidissement de la *lave*.

La première est *entièrement composée* de lames croisées en tout sens, et l'on ne peut pas supposer avec vraisemblance, que la matière ait pu couler dans cet état de cristallisation.

La seconde a ses cristaux lamelleux tous posés dans le même sens; et il n'est pas non plus probable que s'ils eussent été ballottés dans une matière pâteuse, ils eussent pu reprendre un arrangement aussi régulier.

*Laves porphyriques.*

Dolomieu compte vingt-cinq variétés de *laves porphyriques* de l'Etna. Les plus remarquables sont: 1°. *Lave à fond vert-grisâtre*, avec des taches blanches, formées par des cristaux de feld-spath, qui ont jusqu'à quatre lignes de diamètre.

Cette *lave*, qui a la dureté du jaspe, ressemble à quelques porphyres antiques, et plus encore à ceux de la vallée *del Niolo* en Corse.

« Sans les circonstances locales, dit Dolomieu, je n'aurois » jamais pu croire que cette belle *lave* fût un produit du » feu ».

2°. *Lave à fond noir très-foncé*, avec des cristaux de feld-spath blanc : elle joue le serpentin noir antique, et l'on peut l'employer dans les arts.

3°. *Lave à fond très-noir*, avec des taches blanches, oblongues, séparées les unes des autres d'environ six lignes. Ces taches, qui sont dues à des cristaux de feld-spath, sont disposées *avec régularité*, et forment la plus belle *lave* de cette espèce.

4°. *Lave à fond rouge*, avec cristaux de feld-spath blanc. Elle ressemble à un superbe porphyre.

*Nota.* L'intégrité des cristaux de ces différentes *laves*, et leur disposition *régulière*, ne permettent pas de penser qu'ils aient préexisté dans le volcan; et tout annonce qu'ils se sont formés dans la *lave*, comme les cristaux d'émail dans les pots des verreries.

*Laves avec des cristaux d'augite.*

Ces *laves* sont à base de roche de corne : les principales variétés sont : 1°. A fond brun, avec des cristaux irréguliers d'*augite* et de feld-spath; 2°. à fond gris, avec des lames de feld-spath, beaucoup de cristaux d'*augite* et quelques grains de chrysolite; 3°. à fond noir, avec des cristaux irréguliers d'*augite*.

*Laves avec chrysolites.*

La chrysolite s'y trouve dans deux états différens : dans les unes, il semble que sa substance fut éparse et comme dissoute dans la pâte qui est de la nature du jaspe, et où elle s'est réunie sous la forme de petits grains qui ne peuvent être séparés de la base.

Dans les autres, les grains de chrysolite présentent une cristallisation. L'opinion de Dolomieu, à l'égard de ces grains de chrysolite, est bien remarquable ; car il suppose, que non-seulement ils existoient avant la *lave*, mais encore avant la roche qui, suivant lui, a servi à former la *lave*. (*Iles Ponces*, pag. 262.)

L'une des variétés de cette espèce présente un accident singulier : sa base est une cornéenne grise, avec des taches d'une

teinte claire : et au milieu de chaque tache est un grain de chrysolite.

*Nota.* Il seroit difficile de supposer la préexistence de ces taches avec leur chrysolite dans leur centre : ces taches ne sont point des cristaux ; c'est une simple modification du fond même de la *lave*, et cette modification n'a pu s'opérer que pendant le refroidissement.

*Lave avec des cubes d'oxide de fer.*

*Lave noire*, à fond de roche de corne, parsemée de cavités cubiques, en partie remplies d'oxide de fer, dont le centre est occupé, tantôt par un cristal d'augite, et tantôt par une chrysolite.

*Nota.* Si quelque chose est propre à démontrer combien la préexistence des cristaux est invraisemblable, c'est assurément l'accident singulier que présentent ces *laves;* car, qui est-ce qui supposera que des pyrites aient pu exister dans le foyer d'un volcan, et que chaque pyrite eût un cristal d'augite ou de chrysolite pour noyau ? Il est encore remarquable que Faujas a trouvé, près de Rochemaure, sur le bord du Rhône, une *lave* qui présentoit le même phénomène.

*Laves poreuses.*

Toutes ou presque toutes les espèces de *laves compactes* que présente l'Etna, s'y trouvent également dans un état de porosité et de boursouflement, quelquefois si considérable, que quelques échantillons sont plus légers que l'eau. Mais, en général, les *laves poreuses*, sur l'Etna, sont en quantité incomparablement moindre que les *laves compactes.* Au Vésuve, c'est le contraire.

*Laves des Iles Ponces.*

Les Iles Ponces, au nombre de cinq, à 25 lieues à l'ouest de Naples, sont toutes volcaniques, mais les feux y sont éteints depuis long-temps.

Elles ont quelques *laves noires porphyriques*, qui ne contiennent que des *augites* et des *feld-spaths;* mais les espèces suivantes sont beaucoup plus abondantes, et sont remarquables.

*Laves blanches granitiques.*

La plupart de ces *laves* ressemblent beaucoup à de vrais granits ; néanmoins quand on les examine avec attention,

l'on y reconnoît de petits pores. Leur matière dominante est un feld-spath impur, tantôt écailleux, tantôt fibreux, et souvent presque vitreux, mêlé d'écailles de mica noir, et de quelques grains de quartz.

Quoique la couleur de ces *laves* soit en général blanchâtre, elle tire quelquefois sur le brun, le jaune ou le vert.

### *Laves silicées.*

« Il est, dit Dolomieu, une autre espèce de *lave* aussi singu-» lière que les *laves blanches*, que je viens de décrire, et qui » portent encore moins les caractères que l'on attribue aux » matières volcaniques : ce sont les *laves* qui ont le grain, la » dureté, la cassure et l'apparence du silex....

» Les *laves silicées* sont très-nombreuses dans l'Ile Ponce. » On en trouve généralement sur toutes les sommités de la » partie supérieure de l'Ile. Ces *laves* sont sorties des cratères, » et paroissent avoir coulé à la manière des autres *laves*. (*Iles* » *Ponces*, pag. 104)».

### *Laves blanches à grain terreux.*

La plus remarquable des *laves* de cette espèce, est une *lave blanche* ou *grisâtre*, quelquefois *veinée*, dure, pesante et compacte, dont le grain rude et dur, *est semblable à celui du grès.* (*Ibid.* pag. 110.)

Saussure avoit également observé, dans le Brisgaw, un basalte semblable à un grès. (*Journ. de Phys.*, floréal an 2.)

Ceci me paroît confirmer mon opinion sur l'origine des grandes masses et des grandes couches de grès homogène, que j'attribue à des émanations volcaniques. *Voyez* Grès.

Parmi les *laves* des autres îles voisines, et notamment dans l'île *Zanone*, il y en a qui ne ressemblent en rien à des produits volcaniques : « Elles ont, dit Dolomieu, le grain et l'ap-» parence du grès quartzeux, et ressemblent quelquefois à » certaines pierres meulières quartzeuses-silicées des environs » de Paris : elles ont, comme elles, des cavités irrégulières » remplies de rouille ferrugineuse ; leurs fentes sont tapissées » par une écorce de quartz, produit évident d'une infiltration » de l'eau, postérieure à la *lave*. (*Ibid.* pag. 1397.)

*Nota.* Dans les carrières de grès de Fontainebleau, les parties de la masse d'où l'on a détaché des blocs, se couvrent aussi, au bout de quelques mois, d'un enduit quartzeux.

*Laves des Iles Eoliennes.*

Ces îles, au nombre de dix, sont à quinze ou vingt lieues au nord de la Sicile, sous le même méridien que l'Etna. Les plus connues sont : *Lipari*, *Vulcano*, *Stromboli ;* ces deux dernières ont encore des volcans en activité.

Les *laves* des îles Eoliennes sont, comme on l'observe toujours dans les petites îles volcaniques, beaucoup plus vitreuses que celles des volcans, dont la base n'est qu'en partie baignée par les eaux de la mer ; attendu que ce sont ces eaux qui transmettent aux volcans le fluide électrique, qui est le grand principe de leur activité.

Suivant Spallanzani, les seules îles de *Lipari* et de *Vulcano* contiennent une masse de matière vitrifiée, qu'il évalue à quinze milles (ou plus de cinq lieues) de circonférence ; et les montagnes composées de ces matières, ont, suivant Dolomieu, jusqu'à quatre cents toises d'élévation à *Vulcano*, et huit cents toises à *Lipari.*

*Nota.* Comment concevoir que des masses de cette immensité aient été tirées du sein de la terre, et fondues par de prétendues matières combustibles, dont il ne reste pas le plus léger vestige ?

Parmi les variétés que présentent les *laves* de ces îles, on distingue, 1°. une *lave vitreuse grise*, qui a le grain et l'apparence de l'émail ; elle contient des noyaux noirâtres, complètement vitrifiés, et ses cavités renferment des flocons de filets de verre d'une si grande ténuité, que le souffle les dissipe. Elle se trouve à *Vulcano.*

2°. *Lave granitique*, composée de quartz, de feld-spath et de mica noir *en lames hexagones.* Le quartz et le feld-spath ont éprouvé, dit Dolomieu, un commencement d'altération qui les rapproche de l'état de pierre-ponce. Cette *lave* se trouve à *Lipari.*

3°. « *Lave blanchâtre* qui a coulé en courans assez considé-» rables. On y reconnoît le grain et la composition d'un granit » à trois parties : le feld-spath ; le quartz, et le mica écailleux » noir, formant des portions de *prismes tronqués hexagones.* » Le feld-spath et le quartz se sont presque entièrement vitri-» fiés : *le mica est resté sans altération* ». Cette *lave* se trouve à *Panaria* (Dolomieu, *Lipari*, pag. 108.)

Le même observateur a vu dans l'île Ponce, une *lave* qui se décompose facilement, et où les *cristaux prismatiques hexagones* de mica noir se détachent de la surface des blocs. (*Iles Ponces*, pag. 82.)

*Nota.* Il n'est guère possible de pousser plus loin la prévention sur la préexistence des cristaux; car, supposer qu'un degré de feu capable de vitrifier le quartz, n'a pas même altéré le mica (l'une des substances les plus faciles à être attaquées par le feu); et supposer encore que les lames et les cristaux de ce mica ne se sont pas même dérangés : c'est ce qui passe toute vraisemblance.

### *Laves du Vésuve.*

Autant les *laves* de l'Etna sont simples et uniformes, autant celles du Vésuve sont variées dans leur composition, dans leur contexture, et même dans leurs formes extérieures; car il n'est pas rare d'en trouver qui sont figurées en cordes roulées sur elles-mêmes; en mamelons applatis; en masses curvilignes et cannelées dans la direction de la courbure; en stalactites ornées de gouttes pendantes, et sous d'autres formes bizarres.

Leur contexture est quelquefois égale et compacte comme le pétrosilex, mais plus souvent poreuse et d'un grain cristallisé. Elles abondent en augites et en feld-spath; et sur-tout en leucites, qui s'y trouvent tantôt en masses informes et tantôt en cristaux réguliers, groupés ou solitaires.

Elles contiennent aussi tous les autres cristaux volcaniques qui, par leurs différens mélanges, fournissent de nombreuses variétés.

L'on compte autour du Vésuve, sur-tout dans la partie qui regarde l'ouest, douze grands courans de *lave*, dont six sont anciens, et les six autres ont été formés depuis 1737.

Parmi les courans anciens, l'un des plus remarquables est celui qui porte le nom de *Granatello*, sur lequel est bâti le palais de Portici. Il est dû à une éruption qui eut lieu en 1037. Cette *lave* contient des cristaux de feld-spath qui sont non-seulement disséminés dans sa pâte, mais qui tapissent, d'une manière très-brillante, ses cavités; et une immense quantité d'augites, qui sont également disséminées dans la pâte, et groupées dans les soufflures. Le mica s'y trouve dans un état remarquable; il n'est point en cristaux, ni par écailles séparées, mais en masses d'un rouge brun, qui paroissent à demi-vitrifiées, et qui se confondent insensiblement avec la *lave :* les cavités qui se trouvent au centre de ces masses de mica, sont occupées par des augites que Breislak reconnoît pour être *régénérées*, c'est-à-dire formées après coup.

Cette *lave* offre encore une autre particularité. L'on voit dans quelques-unes de ses cavités des filets de fer capillaires,

qui sortent d'entre les cristaux de feld-spath, et qui sont frisés comme des cheveux crêpus.

La *lave* de 1794, qui a détruit la Torre-del-Greco, ressemble beaucoup à celle du *Granatello*, et contient des masses de mica qui présentent les mêmes accidens.

*Pierres calcaires vomies par le Vésuve.*

Les substances volcaniques les plus curieuses qui se trouvent au Vésuve et sur le *Monte-Somma* (qui est une portion de son antique cratère), sont les blocs de substance calcaire, dont les uns sont homogènes, et les autres remplis de cristaux volcaniques.

L'ancien Vésuve a vomi une si prodigieuse quantité de ces masses calcaires, qu'elles forment une portion notable du Monte-Somma; et le Vésuve actuel en rejette aussi quelquefois: Breislak a vu sur ses flancs un de ces blocs de plusieurs centaines de pieds cubes, formé d'une matière calcaire blanche, demi transparente, cristallisée à gros grains, et semblable aux marbres grecs.

Les blocs de matière calcaire homogène de la Somma offrent plusieurs variétés remarquables, et qu'on ne trouve point dans les marbres ordinaires; telles sont les variétés suivantes:

« 1°. Pierre calcaire à grain impalpable, et indiscernable » même au microscope; d'une blancheur parfaite, résultat de » son opacité absolue;

» 2°. A petit grain et à couches alternatives et parallèles de » couleur bleu foible, ou blanche, ou cendrée. Ce marbre » singulier par la régularité et la ténuité de ses couches bien » prononcées, est commun à la Somma, et reçoit un très-beau » poli. Ses couches sont ordinairement en droite ligne; mais » on en trouve quelquefois d'ondulées, de courbes, et de con- » centriques qui enveloppent une masse de spath calcaire » brun;

» 3°. Pierre calcaire blanche, demi transparente, à cassure » spatheuse, *parsemée d'une infinité de trous arrondis en forme* » *de petites bulles.* » (Breislak, *Campanie*, t. 1, p. 142.)

*Nota.* Je n'ai pas besoin d'avertir que toute pierre qui présente dans son intérieur des cavités arrondies en forme de bulles, est toujours un produit immédiat des agens volcaniques, en un mot, une *lave* proprement dite, quelle que soit sa nature. J'observerai encore que les petites couches parallèles, soit rectilignes, ou ondulées, ou même concentriques, sont des accidens qui se rencontrent aussi fréquemment dans

les *laves*, qu'ils sont rares dans les marbres formés par la voie humide.

Breislak ajoute « qu'en considérant la variété des pierres » calcaires vomies par le Vésuve, on voit que beaucoup » d'entre elles sont étrangères à cette partie de l'Apennin ».

Je le crois sans peine ; et je suis même bien persuadé que cette chaîne de montagnes n'en a pas fourni le plus petit échantillon.

*Pierres calcaires avec cristaux volcaniques.*

Les blocs de pierre calcaire mélangée, qu'on trouve sur le Vésuve, offrent un grand nombre de variétés, par les diverses combinaisons d'une multitude de cristaux volcaniques qui s'y trouvent disséminés. On en voit,

1°. Avec des cristaux de feld-spath, en prismes hexaèdres, dont les uns sont noyés dans la pâte, comme ceux du porphyre, et les autres tapissent les cavités.

2°. Avec du mica vert ou blanc, cristallisé en prismes hexaèdres.

3°. Avec des leucites cristallisées dans les cavités et disséminées dans la pâte.

4°. Avec du fer octaèdre très-brillant, cristallisé dans les cavités de la pierre, où l'on trouve aussi des lames de fer spéculaire en abondance.

5°. Avec l'olivine ou chrysolite des volcans, dans une pierre calcaire micacée.

6°. Avec la vésuvienne ou hyacinthe des volcans (*Idocrase* Haüy.), qui se trouve mêlée avec le mica et plusieurs autres substances cristallisées, et qui tapisse quelquefois les parois des cavités arrondies ou espèces de géodes que présente l'intérieur de la pierre, où elles adhèrent par un seul de leurs côtés.

7°. Avec la mélanite qui est ordinairement accompagnée de mica.

8°. Avec la sommite (*néphéline* Haüy).

9°. Avec la meionite.

10°. Avec des cristaux striés de hornblende.

11°. Avec une substance que le docteur Tompson regarde comme un *lapis*, qui se présente sous différentes teintes de bleu, et avec des circonstances singulières ; tantôt en grains transparens et cristallisés dans les cavités de la pierre calcaire ; tantôt enveloppé dans des masses informes de leucites, ou d'une substance dure, de couleur jaune, dont la nature est encore inconnue.

Enfin, l'on trouve encore dans ces pierres calcaires, des

*thallites*, des *trémolites*, et tous les cristaux qui ont été désignés sous le nom de *schorl*.

Toutes ces circonstances ont dû paroître et ont en effet paru si extraordinaires, que Breislak lui-même, quoique bien décidé partisan du système de la *préexistence*, finit par dire: « Mais sommes-nous bien sûrs que cette roche calcaire n'ait » pas été modifiée par le feu »? (*Ibid.* p. 169.)

S'il étoit besoin de preuves pour établir que ces pierres calcaires ne sont point, comme on le suppose, des quartiers de roches arrachées des couches souterraines, il suffiroit de considérer la singulière variété de leur structure et de leur composition (qui n'a point d'exemple dans la nature), pour faire évanouir une supposition aussi peu vraisemblable à tous égards.

### *Laves des monts Euganéens.*

On a donné le nom de *monts Euganéens*, à une suite de montagnes volcaniques qui s'étendent depuis la plaine de Padoue jusqu'aux Alpes. Le célèbre minéralogiste Ferber est le premier observateur qui en ait fait connoître la nature. (*Lett. sur l'Italie*, p. 22.)

Comme ces montagnes présentent un mélange de dépôts marins et de produits des volcans, Spallanzani pense, avec beaucoup de vraisemblance, qu'elles furent jadis autant d'îles volcaniques, lorsque la mer couvroit encore cette plage.

Une partie des *laves* de ces montagnes diffère peu de celles des autres volcans d'Italie; elles sont à base ou de cornéenne, ou de feld-spath qui paroît avoir été fondu, et qui contient des cristaux de la même matière; car cette contradiction se trouve par-tout.

D'autres sont granitiques, et se trouvent à de grandes profondeurs, comme celle qu'on tire du *Monte-Merlo;* ce qui paroît confirmer l'opinion de Spallanzani, puisque cette *lave profonde* est nécessairement due à des éruptions de la plus haute antiquité, et du temps où ces montagnes étoient encore environnées par la mer. Cette *lave granitique* contient des noyaux de quartz, couleur d'améthyste, qui ont jusqu'à cinq pouces de diamètre. Ceux qui prétendroient que ces noyaux de quartz étoient *préexistans*, voudront bien expliquer comment s'est maintenue leur couleur, qui s'évanouit à un feu très-médiocre, et avant même que le quartz rougisse.

Mais les *laves* les plus remarquables de ces montagnes, et qui s'y voient presque par-tout, ce sont les *laves de poix*, c'est-à-dire semblables au *pech-stein*.

Dans une vallée au sud de *Baïamonte*, est une masse de *lave de poix*, qui a trente-cinq pieds de long sur neuf de

large; elle est friable, d'une couleur jaune rougeâtre, comme certains morceaux de succin, et translucide sur les bords; elle contient des cristaux applatis de feld-spath.

La *lave de poix* du *Monte-Sceva* a la couleur et le luisant de la poix, et contient des noyaux de pierre-ponce, qui se confondent insensiblement avec la *lave :* on y voit aussi des cristaux de feld-spath qui ont un coup-d'œil vitreux.

Au mont *Cataio*, la *lave de poix* contient des fragmens de la même nature, qui en forment une espèce de brèche.

Rien n'est si commun en général que ces sortes de brèches volcaniques, qui ne sont autre chose que des *laves*, dont le refroidissement trop prompt a empêché la réunion régulière des molécules de feld-spath ou autres, qui tendoient à former des cristaux; elles n'ont pu que s'agglomérer imparfaitement, et sont demeurées empâtées dans la masse, de manière que la périphérie de ces agglomérations n'est pas même toujours nettement déterminée.

Les *laves de poix* se trouvent en plus ou moins grande quantité dans divers autres volcans éteints, notamment dans ceux de Hongrie et d'Auvergne.

D'après les expériences de Spallanzani, les *laves de poix* ne sont pas à beaucoup près d'une égale fusibilité : les unes coulent fort aisément; les autres ont besoin d'être exposées pendant plusieurs jours à un feu de verrerie pour entrer en fusion. Il en est de même des *pech-steins* non volcaniques : quelques variétés de l'île d'Elbe et de l'Allemagne se sont montrées infusibles, tandis que trois variétés des Pyrénées se sont converties en un bel émail blanc, et celles de Saxe n'ont demandé qu'un léger degré de feu pour se fondre.

Les analyses de ces substances ont aussi donné des résultats assez dissemblables.

Gmelin y a trouvé :

| | |
|---|---|
| Silice | 90 |
| Alumine | 7 |
| Fer | 3 |
| | 100 |

Spallanzani a retiré d'une *lave de poix* des monts Euganéens :

| | |
|---|---|
| Silice | 71 |
| Alumine | 18 |
| Chaux | 4 |
| Fer | 5 |
| Perte | 2 |
| | 100 |

L'une des *laves* les plus intéressantes des monts Euganéens, et qui présente un fait propre à décider une grande question, c'est celle qu'on trouve au S. O. de *Rua :* elle est à base de pétrosilex ou de feld-spath en masse ; elle contient des prismes hexaèdres de mica, et des cristaux de feld-spath, soit réguliers, soit informes, *qui renferment chacun un noyau de la même lave qui les enveloppe.*

Spallanzani qui rapporte cette observation (chap. 20.), ajoute que ces cristaux de feld-spath se fondent en même temps que la *lave*, et que le tout forme un verre solide.

Ce fait démontre, d'une manière évidente, que les cristaux de feld-spath n'étoient point *préexistans*, mais qu'ils se sont formés pendant le refroidissement de la *lave*, puisqu'ils en ont saisi et enveloppé dans leur intérieur une portion, à l'instant de leur cristallisation. Cela est parfaitement analogue à ce qu'on observe dans le *granit graphique*, où des cristaux de quartz qui n'ont que la carcasse, renferment un noyau du même feld-spath, dans lequel ils sont encastrés ; et personne n'a jamais douté que la formation de ces carcasses de cristaux quartzeux ne fût simultanée avec la cristallisation générale de la roche.

Les *leucites* de Pompéia, près du Vésuve, et celles de Borghetto, sur le Tibre, présentent le même phénomène que les cristaux de feld-spath de Rua. Les premiers renferment un noyau du même tuf jaunâtre, formé par les cendres qui couvrirent jadis Pompéia, et dans lequel on les trouve aujourd'hui ; preuve évidente qu'elles se sont formées dans ce tuf. Celles de *Borghetto* contiennent pareillement un noyau de la même *lave* qui les enveloppe, et ce noyau même a quelquefois des appendices qui débordent la périphérie de la leucite, et adhèrent à la *lave ;* circonstance absolument inconciliable avec la prétendue préexistence de ces leucites. (*Journ. de Phys.*, prairial an 7 et vendémiaire an 8.) *Voyez* Leucite.

*Laves mêlées de pierre calcaire.*

Ferber nous apprend qu'on voit au *Monte-Ronca* et dans d'autres endroits du Vicentin, des couches entières d'un mélange de *lave* et de *marbre*, réunies sous la forme d'une brèche.

Près de *Tonnesa*, au pied des Alpes du Vicentin, au bord d'un ravin profond où coule le torrent de l'*Astico*, l'on voit une grande fente perpendiculaire, remplie d'une brèche semblable à la *brèche d'Afrique*, mais toute composée de *lave*

*noire* et de morceaux de marbre blanc salin, d'un grain très-fin : cette brèche est susceptible d'un fort beau poli. (*Lett. sur l'Ital.* p. 67.)

On ne sauroit douter que le marbre qui forme cette brèche, n'ait la même origine *volcanique* que la *lave* elle-même, comme je l'ai fait observer à l'égard des blocs calcaires qu'on trouve sur le Vésuve et la Somma, qui portent avec eux les preuves incontestables de cette origine.

Les brèches du *Champ-Saur*, en Dauphiné, sont également des brèches volcaniques, ainsi que l'avoit observé le chevalier de Lamanon ; et si ce naturaliste a dit ensuite, dans un écrit qui ne fut distribué qu'à très-peu de personnes, qu'il s'étoit trompé sur la nature de ces pierres, tous ceux qui l'ont connu savent que ce fut par déférence pour l'opinion de quelques savans, qu'il crut devoir faire le sacrifice de la sienne ; mais toutes les circonstances locales se réunissent pour prouver qu'il avoit eu raison de regarder ces brèches comme des matières volcaniques.

Spallanzani décrit une *lave* qui se voit sur le chemin de Baïamonte à Rua : elle est à base de roche de corne, et toute parsemée de globules de spath calcaire. Il suppose que les soufflures de cette *lave* ont été remplies de spath calcaire par voie d'*infiltration*.

Mais je ne saurois adopter cette idée, attendu que l'*infiltration* d'une matière calcaire en auroit nécessairement imprégné la masse entière, et c'est ce qui n'est point arrivé : la matière calcaire n'existe que dans les alvéoles, et n'est nullement répandue dans la substance même de la *lave*, dont elle auroit dû néanmoins remplir les pores. Je croirois donc plutôt qu'elle s'est *formée de toutes pièces* dans les soufflures mêmes, par la réunion de quelque gaz, tel que l'azote, avec ceux qui remplissoient les alvéoles, tel que l'hydrogène carboné : au reste je n'affirme rien sur la *nature* de ces gaz ; mais ce *mode de formation* me paroît le seul satisfaisant.

Il pourroit se faire aussi que la matière calcaire eût fait partie intégrante de la masse totale, comme celle qui a formé les *brèches*, avec cette différence que dans celle-ci, elle se trouvoit réunie en plus grandes masses, qui n'ont pu prendre que des formes irrégulières ; au lieu que dans la *lave* qui présente des globules, la matière calcaire étoit disséminée d'une manière plus égale, de sorte que pendant le refroidissement, ses molécules ont pu obéir à leurs attractions réciproques, et en se réunissant autour d'une multitude de petits foyers, prendre la forme globuleuse ou ovoïde qui leur est si fami-

lière : c'est ainsi que paroît s'être formé le *toad-stone* du Derbyshire.

Les *laves* mêlées de pierres calcaires se trouvent dans divers autres volcans éteints, notamment dans ceux du Vicentin, au mont *Bolca*, dans le Véronais ; en Sicile, dans le Val-di-Noto ; en Portugal ; aux bords du Rhin, près du Vieux-Brisach, &c.

*Laves avec zéolithes, calcédoines, agates,* &c.

La plupart des anciennes *laves poreuses* qui éprouvent un commencement de décomposition, ont leurs alvéoles remplies, ou de zéolithes, ou de différentes variétés de pierres de nature silicée, soit en boules solides, soit en géodes, dont l'intérieur offre pour l'ordinaire des cristallisations calcaires.

Les *laves* d'Islande et des îles de Feroë contiennent des rognons de zéolithe blanche et nacrée de la plus grande beauté, cristallisées en rayons qui partent de différens centres, et qui forment un assemblage de globules d'un pouce plus ou moins de diamètre chacun.

Elles contiennent aussi les plus belles calcédoines blanches mamelonées, dites *orientales*, soit en boules qui sont quelquefois de la grosseur de la tête, soit en superbes stalactites ; et ce qu'il y a de très-remarquable, c'est que la *lave* d'où découle la matière de ces stalactites ne contient pas un atôme de matière calcédonieuse.

J'ai trouvé moi-même, dans les anciennes *laves* de la Daourie, près du fleuve Amour, des calcédoines *saphirines*, des calcédoines *rubanées*, qui semblent avoir été formées par des dépôts successifs alternativement blancs et bleus. D'autres présentent un accident fort singulier ; ce sont des géodes qui contiennent un bitume très-noir, d'une consistance molle, qui est une véritable *maltha* ou poix minérale. Ordinairement elle est accompagnée de spath calcaire en cristaux de plus d'un pouce de diamètre, qui sont eux-mêmes pénétrés de bitume, qui leur donne une couleur noirâtre, tandis que la *lave* elle-même n'en offre pas le plus léger indice.

On ne sauroit douter, ce me semble, que ce bitume n'ait été *formé* dans les géodes mêmes, par une combinaison des fluides gazeux ; et c'est probablement de la même manière que s'est formé le *caoutchouk* fossile des mines de plomb du Derbyshire, et celui qu'on trouve dans les géodes de mine de fer d'Aberlady en Ecosse, dont le célèbre Pictet de Genève a donné la description. (*Bibl. Brit.*, n° 140.)

Les *laves* du Véronais et du Vicentin sont également rem-

plies de géodes de calcédoine, dont quelques-unes contiennent de l'eau, et sont connues sous le nom d'*enhydres :* elles se trouvent sur-tout dans la *lave brune* et décomposée du mont *Bérico*, près de Vicence. Les autres collines volcaniques de cette contrée contiennent aussi des agates et des boules de jaspe de différentes couleurs.

Le célèbre Faujas a décrit, dans son *Voyage en Ecosse*, la montagne volcanique de *Kinnoul*, près de la ville de Perth, qui contient de belles variétés d'agates qui remplissent ses alvéoles, et où l'on voit en même temps la *lave* parsemée de globules de stéatite verte.

Les collines du pays de Deux-Ponts et celles des environs d'*Oberstein*, offrent absolument toutes les mêmes circonstances : elles sont environnées de produits volcaniques incontestables, tels que le *trass* d'Andernach, les *laves poreuses* de Mennich, dont on fait des meules de moulin, &c.; et je ne saurois douter que ces collines, qui contiennent non-seulement des agates et des jaspes en boules, mais aussi des rognons de zéolithe, ne soient aussi certainement des *laves* que toutes celles dont j'ai fait mention. J'ai comparé, dans le cabinet de Faujas, les échantillons de la pierre d'Oberstein qui sert de gangue aux agates, avec celle que j'ai rapportée de Daourie : il n'y a pas la plus légère différence; et comme les circonstances locales m'ont prouvé que cette pierre est une *lave*, ainsi que je l'ai dit il y a onze ans dans un de mes *Mémoires sur la Sibérie* (*Journ. de Phys.*, mars 1791.) Il est démontré, pour moi, que les collines d'Oberstein sont volcaniques, ainsi que l'ont pensé plusieurs habiles naturalistes; car, s'il est incontestable, d'une part, que les pierres qui servent de gangue aux agates et aux calcédoines en Islande, en Ecosse, en Daourie, en Italie, &c. sont des *laves;* s'il est en même temps évident que les pierres d'Oberstein sont parfaitement semblables à ces *laves;* et si, d'un autre côté, l'on ne connoit aucune pierre, décidément formée par la voie humide, qui contienne des boules d'agate, il me semble difficile d'imaginer sur quoi l'on pourroit se fonder pour dire que les collines d'Oberstein ne sont pas composées de matières volcaniques, sur-tout quand elles se trouvent dans une contrée toute volcanisée.

*Laves contenant du minerai.*

Il n'est pas rare de trouver des *laves* qui contiennent de petits amas ou même des veines suivies de divers minerais, quelquefois assez considérables pour mériter une exploitation régulière.

On voit, dans la plupart des cabinets, de superbes échantillons de zéolithe d'Oberstein, accompagnée d'oxides de cuivre, et souvent même toute pénétrée de cuivre natif.

A *Silvéna*, dans le Padouan, « l'on trouve, dit Ferber, » des morceaux d'une *lave* noire et dure, parsemée de lon» gues et brillantes aiguilles d'antimoine ». Cette même *lave* contient aussi du cinabre; sur quoi j'observerai que la plupart des mines de cinabre des environs du Rhin paroissent être également dans des matières volcanisées.

La vallée de *Panténa*, dans le Véronais, offre une *lave* qui contient une veine de bol rougeâtre mêlée de beaucoup de *vert de montagne* ou *oxide vert de cuivre*.

La *lave* de *Garno*, dans le Bergamasque, contient de la mine de plomb et du sulfure de zinc.

Les montagnes calcaires et volcaniques de *Leogra*, dans le Vicentin, donnoient autrefois de la mine d'argent, de cuivre, de plomb, de manganèse, &c. ainsi que plusieurs autres montagnes volcaniques des mêmes cantons. (*Ferber, Lett.*, p. 85 et suiv.)

Strabon nous apprend que l'île d'*Ischia*, qui est entièrement composée de matières volcaniques, avoit autrefois des mines d'or qui enrichissoient les habitans; et le savant Breislak, qui rapporte ce fait, ajoute : « La riche mine de Nagyag » (en Hongrie), située dans le cratère d'un volcan éteint, » prouve que l'existence d'une mine d'or, dans un pays » volcanique, n'est pas impossible ». (*Campanie*, tom. 2, pag. 188.)

### *Laves contenant de l'eau.*

Le même observateur que je viens de citer parle de quelques *laves* de la *Somma* et du *Capo-di-Bove*, qui contiennent de l'eau dans leurs alvéoles, de même que le basalte d'*Unkel*, entre Bonn et Andernach, et il explique ce fait en disant que cette eau a été formée par la combinaison des gaz hydrogène et oxigène *à l'époque de la fluidité de la lave*.

C'est par la combinaison de ces deux gaz que j'avois expliqué moi-même, un an auparavant, dans mes *Recherches sur les Volcans*, la formation de la singulière fontaine de *Stromboli;* mais cette explication n'est nullement applicable à l'eau contenue dans les soufflures des *laves*.

Elle ne pouvoit être *formée* dans chaque soufflure que par les gaz même qui la remplissoient : or, on sait qu'à la simple température de l'atmosphère, ces gaz occupent un espace environ deux mille fois plus grand que celui de l'eau qu'ils

peuvent former, et leur expansion seroit bien plus grande encore dans une *lave incandescente*. La quantité d'eau que produiroient ces gaz enfermés dans une soufflure, seroit donc absolument insensible. D'ailleurs, les pierres les plus dures et les plus compactes sont perméables à l'eau, puisque le *silex* même est pénétré de ce fluide, qu'on nomme *eau de carrière;* à plus forte raison des pierres aussi poreuses que les *laves*, auroient bientôt absorbé la petite quantité d'eau formée dans leurs soufflures.

Je pourrois dire encore que cette eau, qu'on suppose formée dans une *lave incandescente*, se seroit incontinent réduite en vapeurs, et l'on sait assez que, dans cet état, sa puissance expansive est incalculable. Elle auroit donc bien facilement forcé la résistance des alvéoles d'une *lave* encore fluide : ainsi, dans aucun cas, les soufflures n'auroient pu contenir une eau de nouvelle formation.

On ne dira pas non plus que la combinaison des deux gaz se soit faite après le refroidissement de la *lave;* car on sait que, pour opérer cette combinaison, il faut qu'il y ait combustion des gaz, sans quoi ils demeureroient perpétuellement dans leur état gazeux, et ne produiroient pas une seule goutte d'eau.

Il faut donc en revenir tout simplement à l'idée de l'infiltration : une pierre aussi poreuse que les *laves à soufflures*, est facilement traversée du haut en bas par les eaux, comme une pierre à filtrer; or, ces eaux se chargent toujours de quelques molécules terreuses ou métalliques, qu'elles déposent successivement dans les petits réservoirs que leur présentent les soufflures, et finissent par couvrir leurs parois d'une espèce d'enduit capable de retenir un peu d'eau.

Et qu'on ne dise pas que ces mêmes molécules qui forment le dépôt dans la petite cuvette des soufflures, devroient obstruer les pores par où passent les gouttes d'eau.

Pour écarter cette objection, il me suffit d'observer que dans les grottes à stalactites, il se forme souvent des dépôts énormes d'albâtre sur le sol, sans que les couloirs imperceptibles de la voûte par où suinte la matière de cet albâtre soient jamais obstrués : ce que la nature fait en grand dans les cavernes, elle peut bien le faire en petit dans les soufflures des *laves*.

### *Laves décomposées.*

Il arrive quelquefois que les *laves* anciennes se décomposent, soit par l'effet des vapeurs volcaniques, soit par l'ac-

tion de l'atmosphère, comme on le suppose communément, soit plutôt par une nouvelle modification intestine qu'elles éprouvent, et dont la cause nous est inconnue. Saussure a observé le même phénomène dans les granits des contrées voisines de Lyon, et il l'appelle une *maladie de la roche.*

Par l'effet de cette décomposition, les *laves* deviennent blanches comme la craie, et se ramollissent au point de pouvoir y enfoncer le doigt; les parties ferrugineuses, qui entrent quelquefois pour un sixième dans la matière de la *lave*, disparoissent complètement; les schorls, les feld-spath perdent leurs formes, et se confondent dans la masse, qui devient toute homogène. Cette décomposition complète s'observe sur-tout dans les *laves* de la solfatare de Pouzzole.

Il arrive aussi qu'elle se borne au seul changement de couleur par la disparition complète du fer, sans que la *lave* perde rien de sa solidité, tellement qu'elle continue à faire feu contre l'acier. C'est ce qui arrive aux *laves* qui forment l'aluminière de la Tolfa, près de Civita-Vecchia : dans cet état, elles sont disposées à donner de l'alun au moyen d'un grillage préliminaire qui est indispensable, et sans lequel on n'obtiendroit rien du tout. *Voyez* ALUN.

Mais comment le fer, qui se trouvoit abondamment dans cette *lave*, a-t-il pu disparoître sans qu'elle ait rien perdu de sa solidité ? et comment, après la calcination, se trouve-t-elle pourvue d'une prodigieuse quantité d'acide sulfurique qu'elle n'avoit point auparavant ? C'est ce que la nature ne nous a pas révélé. Elle ne nous a pas appris non plus comment elle forme journellement le soufre et les métaux dans les corps organisés, ni comment elle introduit le fer dans la mine de fer spathique, qui ne fut d'abord qu'un simple spath calcaire.

Si la nature ne nous dit pas son secret, elle nous apprend au moins, par mille exemples, qu'elle sait aussi bien *former* de nouvelles substances que décomposer les anciennes, et que ce seroit faire insulte à sa puissance, que de vouloir la réduire à n'employer que des matériaux préexistans. *Voyez* BASALTE et VOLCAN. (PAT.)

LAVEZE ou LAVEZZO, c'est le nom que les Italiens donnent à la *pierre de côme*, dont on fait les marmites. *Voyez* PIERRE OLLAIRE. (PAT.)

LAVIGNON, nom que les pêcheurs des environs de la Rochelle donnent à un coquillage qui se mange en cette ville. C'est peut-être un *solen* à valves ovales, car il est brillant et s'enfonce dans le sable. *Voyez* au mot SOLEN. (B.)

LAXMANIE, *Laxmania*, nouveau genre de plantes intro-

duit par Forster, et qui a pour caractère un calice commun polyphylle, cylindrique, composé d'environ dix folioles, dont les intérieures sont droites, et les extérieures recourbées; un réceptacle garni de paillettes, et chargé de plusieurs fleurons hermaphrodites, ayant chacun un calice propre, bidenté, une corolle tubuleuse quadrifide; quatre étamines à anthères réunies en un cylindre saillant; un ovaire supérieur chargé d'un style filiforme à stigmate bifide.

Le fruit consiste en plusieurs semences oblongues, dépourvues d'aigrettes.

Ce genre a été figuré pl. 47 du *Genera* de Forster; mais comme on n'en a plus parlé depuis, il est probable qu'il étoit mal fondé, et que l'espèce qui le compose a été réuni à quelqu'autre.

Le genre Noca, de Cavanilles, s'en rapproche beaucoup. *Voyez* ce mot. (B.)

LAYANG-LAYANG, C'est, aux Philippines, l'Hirondelle de cheminée. *Voyez* l'article de cet oiseau. (S.)

LAZULITE ou LAZULITHE. Brochant (*Traité de Minéralogie*, tome 1, page 315) donne, d'après Klaproth, le nom de *lazulite* à un minéral nouvellement trouvé à Voran, en Autriche, qui a beaucoup de ressemblance à la *pierre d'azur* ou *lapis* (*Lazurstein*), et que ce célèbre chimiste auroit en effet regardé comme une *pierre d'azur*, si l'analyse chimique ne lui avoit donné entre ces deux substances une différence sensible, en ce qu'il n'a trouvé dans la pierre de Voran, nulle partie de carbonate calcaire, qui forme au contraire un tiers environ de la pierre d'*azur* ou *lapis*, proprement dit. Werner et tous les minéralogistes allemands paroissent considérer le *lazulite* comme une espèce distincte. Le *lazulite* de Voran est d'une couleur qui tient le milieu entre le bleu indigo et le bleu de Prusse; il passe aussi au bleu de *smalt*. Sa cassure est inégale et se rapproche de la cassure lamelleuse; sa pesanteur est médiocre, sa dureté comparable à celle du quartz. Au chalumeau, cette substance est infusible sans addition; seulement elle perd sa couleur, et devient terreuse et d'un gris clair, ce qui distingue essentiellement le *lazulite* ou *lapis*, dont la couleur est inaltérable au feu. Avec le borax, il donne un verre d'un jaune clair: il n'est que très-foiblement attaqué par les acides.

Le *lazulite* se trouve, en masse, disséminé ou cristallisé. Ses formes, quoique peu déterminées, paroissent être des prismes à quatre ou à six faces. Ses cristaux, à surfaces lisses, sont ordinairement très-petits, et ne sont jamais isolés. On a trouvé cette pierre, ainsi que nous l'avons déjà dit, à Voran en Autriche. Elle y formoit, avec du *quartz* d'un gris blan-

châtre et du *mica* en petites lames d'un blanc d'argent, une veinule ou filon d'un demi-pouce d'épaisseur, dans une roche de *glimmerschiefer* ou *schiste micacé*. (Pat.)

LAZUR-STEIN, ou PIERRE D'AZUR. C'est le nom que les Allemands donnent au Lapis. *Voyez* ce mot (Pat.)

LEAEBA, plante qui forme un genre dans la dioécie hexandrie, et qui été découverte en Arabie par Forskal. Elle forme un genre dont les caractères sont d'avoir un calice de cinq feuilles; une corolle de trois pétales; un nectaire de six écailles; dans les fleurs mâles, six étamines; et dans les fleurs femelles, un ovaire surmonté d'un style simple. (B.)

LEAO, nom que les Chinois donnent à la substance minérale qui leur fournit le bleu pour la porcelaine, et qui, probablement est, ou le *safre*, ou le *smalt*, ou quelqu'autre préparation de *cobalt*. C'est sur quoi les voyageurs n'ont pas donné de renseignemens précis. (Pat.)

LEBERIS, ou LOBERIS, nom d'une *vipère* du Canada. *Voyez* au mot Vipère. (B.)

LEBETINE, nom spécifique d'une *vipère*. Voyez au mot Vipère. (B.)

LÉBIE, *Lebia*, nouveau genre d'insectes qui doit appartenir à la première section de l'ordre des Coléoptères, et à la famille des Carabiques.

Les insectes de ce genre, formé par Latreille, de quelques espèces de *carabes*, présentent, outre les caractères communs à tous ceux de la famille des Carabiques, dont les principaux sont d'avoir six palpes, les mâchoires sans ongles, les tarses à cinq articles et les pattes propres à la course, les suivans : lèvre inférieure dépassant le premier article de ses palpes; les angles latéraux ne faisant point saillie, ou mousses et arrondis; corps très-déprimé; tête peu ou point rétrécie postérieurement; son cou distingué par une ligne enfoncée; corcelet presque en cœur; élytres planes, embrassant l'abdomen par les côtés, souvent tronquées et plus courtes que l'abdomen à leur extrémité; pénultième article des tarses bilobé dans le plus grand nombre.

Les insectes de ce genre se trouvent ordinairement, comme les *carabes*, sous les pierres et dans les endroits humides : quelques espèces cependant se tiennent au pied des arbres morts ou sous leur écorce. On ne connoit point encore leurs larves ni aucune de leurs métamorphoses.

Latreille a divisé ce genre en trois sections :

Dans la première, il fait entrer les espèces dont le corcelet est très-court, plus large que la tête, sans rebord bien marqué, et dont le pénultième article des tarses est bilobé.

Il donne pour exemple, la LÉBIE CYANOCÉPHALE, dont la tête et le corps, ainsi que les élytres, sont d'un beau bleu, ou d'un beau vert métallique ; le corcelet roux, ainsi que les pattes dont les genoux sont quelquefois noirs.

La LÉBIE HŒMORROÏDALE, plus petite que la précédente, dont tout le corps, à l'exception des élytres, est d'un roux fauve, les élytres sont striées, noires, avec l'extrémité fauve.

Ces deux jolies espèces se trouvent aux environs de Paris :

La seconde section renferme les *lébies* dont le corcelet est en cœur et rebordé, dont le corps est peu ou point alongé, et dont les tarses sont simples. La LÉBIE TRONCATELLE appartient à cette section : elle est petite ; ses élytres sont lisses, tronquées à l'extrémité ; sa couleur est le noir bronzé. Elle est commune autour de Paris.

Les *lébies* de la troisième division ont le corcelet carré ; le corps alongé, étroit, et (dans le plus grand nombre) le pénultième article des tarses bilobé.

La LÉBIE TÊTE-NOIRE, *Lebia atricapilla*, a le corps d'un jaune pâle, le corcelet roussâtre, et la tête noire ; les pattes sont de la couleur du corps.

La LÉBIE QUADRIMACULÉE a la tête noire ; le corcelet roux ; les élytres noires avec deux grandes taches jaunes sur chaque ; les pattes sont d'un jaune pâle.

Ces deux dernières espèces sont les plus communes. (O.)

LÈCHE. *Voyez* LAICHE. (B.)

LÈCHE-PATTE. L'on a donné quelquefois à l'*unau* le nom de *lèche-patte ;* mais ce nom qui sembleroit avoir été pris de l'habitude de cet animal, n'est pas fondé, car il ne lèche pas ses pieds, ni même aucune autre partie de son corps. *Voyez* au mot UNAU. (S.)

LÈDE, *Ledum*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la décandrie monogynie et de la famille des RHODORACÉES, qui présente pour caractère un calice très-petit et à cinq dents ; une corolle monopétale, à cinq divisions profondes ou à cinq pétales ; cinq ou dix étamines insérées à la base du calice ; un ovaire supérieur, arrondi, surmonté d'un style simple persistant, à stigmate obtus.

Le fruit est une capsule ovale, obtuse, acuminée par le style, divisée intérieurement en cinq loges, et s'ouvrant par sa base en cinq valves concaves ; chaque loge contient des semences attachées à un placenta filiforme, fixé au sommet de l'axe central.

Ce genre, qui est figuré pl. 363 des *Illustr.* de Lamarck, renferme trois espèces d'arbustes appartenant au nord de l'Europe et de l'Amérique, qui ont les feuilles simples et alternes

à bords roulés en dehors, couvertes de duvet en dessous, et des fleurs disposées en corymbes terminaux munis de bractées.

Le Lède a feuilles étroites, *Ledum palustre*, a les feuilles linéaires et dix étamines. Il croît en France, en Allemagne et dans tout le Nord, aux lieux ombragés et marécageux. Il a une odeur agréable et assez pénétrante. On s'en sert en Allemagne pour mettre dans la bière, et écarter les insectes des armoires où on tient les habits. Il se cultive très-difficilement dans les jardins.

Le Lède a feuilles larges a les feuilles ovales, et les fleurs pentandres. Il vient du nord de l'Amérique, et se cultive très-fréquemment dans les jardins en Europe. En Amérique, on en fait des infusions théiformes qui sont odorantes, agréables et pectorales. J'en ai fait usage à deux ou trois reprises, et j'ai éprouvé pour résultat une faim si active, que j'y ai renoncé.

Le Lède a feuilles de thym ou de buis a les feuilles ovales oblongues, glabres des deux côtés. Il vient de Jersey. On le cultive dans les jardins des amateurs de Paris et de Londres.

LÈDE. On donne ce nom vulgairement au *ciste ladanifère*. Voyez au mot Ciste. (B.)

LÉE, *Leea*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la pentandrie monogynie, qui offre pour caractère un calice monophylle, campanulé, à cinq divisions; une corolle monopétale, à limbe à cinq lobes creusés en forme de sac; un tube particulier ou nectaire, à cinq lobes, inséré à la base de la corolle, et plus court qu'elle; cinq étamines; un ovaire inférieur, surmonté d'un style simple à stigmate déchiré.

Le fruit est une baie globuleuse qui contient cinq semences.

Ce genre a été établi par Linnæus avec des caractères fautifs; mais il a été redressé dans l'*Hortus kewensis*. Il contenoit alors deux plantes à feuilles alternes, composées ou pinnées, et à fleurs disposées en corymbes, toutes deux du Cap de Bonne-Espérance, dont l'une a la tige anguleuse et garnie de membranes plissées, c'est la Lée crespue; l'autre a la tige cylindrique et pubescente, c'est la Lée pubescente. Depuis, Wildenow a réuni à ces deux espèces une troisième, qui est la Lée aquilicée de Linnæus (*Voyez* ce mot.), quoiqu'elle présente quelques différences dans les parties de sa fructification.

Le genre Argyrèje, de Loureiro, se rapproche de celui-ci. (B.)

LEERSIE, *Leersia*, genre de plantes de la famille des Graminées, dont le caractère consiste à avoir seulement une

bale florale de deux valves fermées; trois étamines; un ovaire surmonté de deux styles velus; une semence applatie.

Ce genre qui a été appelé *homalocenchre* par Allioni, renferme quatre espèces, dont l'une, la LEERSIE ORYZOÏDE, se trouve dans tous les pays où on cultive le riz, croissant dans les mêmes terreins, fructifiant à la même température. Elle a les fleurs disposées en panicule lâche, et la carène des valves ciliée, et est vivace. C'étoit le *phalaris orzoïdes* des premières éditions de Linnæus.

Swartz a décrit une *leersie* à une étamine, et une à six étamines. J'en ai trouvé une nouvelle en Caroline, dont les bales ont plus de deux lignes de large. Je l'ai décrite dans mon *Agrostographie de la Caroline*.

Bridel a donné le même nom à un genre de plantes cryptogames, établi aux dépens des *brys* de Linnæus. C'est le même que celui appelé *encalypte* par Schreber. Il a pour type le *bry éteignoir*. Voyez au mot BRY, au mot ENCALYPTE et au mot MOUSSE. (B.)

LÉFLINGE, *Læflingia*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la triandrie monogynie, et de la famille des CARYOPHYLLÉES, qui présente pour caractère un calice de cinq folioles, munies à leur base d'une petite dent; une corolle de cinq pétales très-petits, connivens; trois étamines; un ovaire supérieur, ovale, trigone, chargé d'un style à stigmate obtus.

Le fruit est une capsule ovale, un peu trigone, uniloculaire, qui s'ouvre en trois valves et qui contient plusieurs semences.

Ce genre est figuré pl. 29 des *Illustrations* de Lamarck. Il comprend deux espèces:

L'une, la LÉFLINGE D'ESPAGNE, a les feuilles opposées, subulées, mucronées, les fleurs axillaires et sessiles. Elle est originaire d'Espagne, et annuelle.

L'autre, la LÉFLINGE DE L'INDE, a les feuilles quaternées, oblongues, et les fleurs en cime axillaire. Elle vient de l'Inde (B.)

LEGNOTE, *Legnotis*, nom donné par Swartz au genre de plantes établi par Aublet, sous celui de *cassipourea*. Voyez au mot CASSIPOURIER. (B.)

LEGOUZIE, nom donné par Durande à une genre qu'il a établi pour la *campanule miroir de Vénus*, qui diffère des autres en ce qu'elle a la corolle en roue et la capsule prismatique. Ce nom a été changé par l'Héritier en celui de PRISMATOCARPE. *Voyez* ce mot. (B.)

LEGUANA. C'est le même animal que l'IGUANE. *Voyez* ce mot. (B.)

LÉGUME, *Olus*, *Legumen*. Ce mot a plusieurs significa-

tions. En botanique, il est synonyme de *gousse*, et il désigne le fruit des plantes qui appartiennent à la famille des *papilionacées*, appelées par cette raison *plantes légumineuses*. Ce fruit est un péricarpe sec, formé de deux valves ou cosses, ordinairement à une loge, rarement à deux, et contenant des semences attachées le long d'une seule suture. Ces semences (au moins celles dont la pulpe est très-farineuse et sert à la nourriture des hommes et des animaux, telles que les *fèves*, les *pois*, les *lentilles*, les *haricots*, &c.) sont aussi appelées *légumes*. Enfin, en terme de jardinage et dans nos cuisines, on donne généralement le nom de *légumes* à toutes les plantes d'un potager. C'est dans ce dernier sens qu'on dit vivre de *légumes*, préférer les *légumes* à la viande, &c. (D.)

LÉGUMINEUSES, *Leguminosæ* Jussieu, famille de plantes qui a pour caractère un calice monophylle, différemment divisé; une corolle polypétale, très-rarement nulle ou d'une seule pièce, insérée à la base du calice; cinq pétales ou quelquefois un nombre moindre, réguliers, presque égaux; plus souvent quatre irréguliers, savoir, un supérieur et extérieur qui embrasse à demi les autres et est ordinairement plus grand, on l'appelle *étendard*; deux latéraux auxquels on donne le nom d'*ailes*, et un inférieur nommé carène, qui est intérieur, simple ou bipartite, courbé en montant, comme l'avant d'une nacelle. Des étamines presque toujours au nombre de dix, insérées sur le calice au-dessous des pétales, à filamens quelquefois distincts, ou seulement presque réunis à leur base, quelquefois monadelphes dans toute leur étendue, plus souvent diadelphes, c'est-à-dire neuf filamens connés en un seul tube fendu dans toute sa longueur sous l'étendard, le dixième étant solitaire et appliqué contre la fissure du tube; les anthères distinctes, communément arrondies, quelquefois oblongues et vacillantes; un ovaire supérieur, à style unique, à stigmate simple. Un fruit très-rarement capsulaire, le plus souvent légumineux, bivalve, tantôt uniloculaire, mono ou polysperme, tantôt divisé dans sa longueur en plusieurs loges monospermes, quelquefois pulpeuses, formées par des cloisons transversales; semences en général arrondies ou réniformes, ombiliquées, attachées à une seule suture latérale; radicule de l'embryon droite, et membrane intérieure de la semence renflée, charnue, imitant un périsperme; ou radicule de l'embryon, courbé sur les lobes, et nulle apparence de périsperme dans les plantes dont la fleur est irrégulière. Les lobes de l'embryon formés d'une substance farineuse très-nourrissante, se changent en feuilles séminales, d'autres fois sont distincts des feuilles séminales.

Les plantes *légumineuses* ont une tige herbacée ou frutescente ou arborescente, droite ou voluble de droite à gauche, rarement rampante. Les feuilles munies de stipules, presque toujours alternes, sont simples, ternées, digitées, une fois, deux fois, trois fois ailées avec impaire ou sans impaire, la foliole terminale étant alors quelquefois remplacée par une vrille. Les folioles sont articulées, avec le pétiole commun, qui lui-même est articulé avec les branches. Les fleurs, généralement hermaphrodites, quelquefois diclines par avortement, présentent plusieurs différences dans leur disposition.

Ces plantes ont été nommées *légumineuses*, à cause de leur fruit; quelques botanistes les ont appelées *papilionacées*, parce que leur corolle représente en quelque sorte un papillon qui prend son vol. Elles forment la onzième famille de la quatorzième classe du *Tableau du Règne végétal* de Ventenat, et leurs caractères sont figurés pl. 22, n° 1 du même ouvrage. Ce savant botaniste, de qui on a emprunté ces expressions, leur rapporte quatre-vingt-deux genres sous onze divisions, savoir :

1°. Les *légumineuses* qui ont une corolle régulière, un légume multiloculaire, le plus souvent bivalve; à cloisons transversales, à loges monospermes et à étamines distinctes : Acacie, Fèvier, Chicot, Caroubier, Tamarinier, Parkinset, Schotie et Casse.

2°. Les *légumineuses* à corolle régulière, à légume uniloculaire, bivalve, à dix étamines distinctes : Ben, Prosopie, Cadie, Campêche, Condori, Poincillade, Brésillet et Bonduc.

3°. Les *légumineuses* à corolle régulière ou presque régulière, à étamines distinctes ou seulement réunies à leur base, et à légume uniloculaire, bivalve, rarement évalve : Cynomètre, Courbaril et Bauhinie.

4°. Les *légumineuses* qui ont la corolle irrégulière papilionacée, dix étamines distinctes ou rarement réunies à leur base, et les légumes uniloculaires et bivalves, Gaînier, Anagyre et Sophore.

5°. Les *légumineuses* à corolle irrégulière, papilionacée, à dix étamines, presque toujours diadelphes ou rarement monadelphes, à légume uniloculaire, bivalve : Ajonc, Aspalat, Borbone, Lipare, Spartion, Genêt, Cytise, Crotalaire, Lupin, Bugrane, Arachnide, Anthyllide, Kuhnistère, Dalea, Psoralier, Trefle, Mélilot, Luzerne, Fenu-grec, Lotier, Dolique, Haricot, Erythrine, Clitore et Glycine.

6°. Les *légumineuses* à corolle irrégulière, papilionacée,

à dix étamines diadelphes, rarement monadelphes, à légume ordinairement uniloculaire et bivalve : Abrus, Amorphe, Boisivrant, Robinier, Caragan, Astragale, Rateline, Phaca, Bagnaudier, Réglisse, Lavande et Indigotier.

7°. Les *légumineuses* à corolle irrégulière, papilionacée, qui ont dix étamines diadelphes, et les légumes uniloculaires et bivalves: Gesse, Pois, Orobe, Vesce, Fève, Lentille et Chiche.

8°. Les *légumineuses* à corolle irrégulière, papilionacée, ayant dix étamines diadelphes, des légumes articulés et à articulations monospermes: Chenillette, Ornithope, Hippocrène, Coronille, Sainfoin, Agaty, Diphise.

9°. Les *légumineuses* à corolle irrégulière, papilionacée, dont les étamines sont presque toujours diadelphes et au nombre de dix, dont le fruit est le plus souvent uniloculaire, monosperme et ne s'ouvrant point: Dalberge, Umari, Nissole et Ptérocarpe.

10°. Les *légumineuses* à corolle irrégulière, quelquefois nulle, à étamines au nombre de dix et distinctes, à légume capsulaire, uniloculaire, ordinairement monosperme et ne s'ouvrant point: Copaier et Myrosperme.

11°. Les genres qui ont de l'affinité avec les légumineuses: Securidaca et Brownée. *Voyez* tous ces mots. (B.)

LEHA, arbre des Moluques, incomplètement décrit, mais figuré dans Rumphe, *Herbier d'Amboine*, vol. 3, tab. 30, qui a les feuilles alternes, ovales, dentées et glabres, et les fleurs petites, disposées sur des grappes axillaires.

On se sert, dans le pays, des feuilles et de l'écorce de cet arbre, pour fixer la couleur rouge sur les matières que l'on veut teindre. On peut les envoyer au loin, car elles conservent leur propriété après leur dessication aussi long-temps qu'on doit le desirer. (B.)

LEINOTE, LUNOTTE en vieux français. *Voyez* Linotte. (Vieill.)

LEIODE, *Leiodes*, nom donné par Latreille à un nouveau genre d'insectes qui appartient à la seconde section de l'ordre des Coléoptères, et à la famille des Diapérales.

Les insectes renfermés dans ce genre, ont été confondus pendant long-temps avec les *sphœridies*, dont ils diffèrent par les antennes et par le nombre des articles des tarses. Les *sphœridies* ont les antennes en masse, perfoliées, plus courtes que les antennules; ils ont les tarses de toutes les pattes composés de cinq articles. Les *leiodes* ont les antennes perfoliées, plus longues que les antennules; les tarses des pattes anté-

rieures et intermédiaires sont formés de cinq articles; ceux des pattes postérieures le sont de quatre.

Illiger, ignorant sans doute que ce genre eût été déjà établi par Latreille, lui a donné le nom d'*anisotoma*, dénomination adoptée depuis par Fabricius, dans son *Systema eleutheratorum*.

Les *leiodes* forment un genre composé de cinq à six espèces. Ces insectes sont très-petits; ils ressemblent beaucoup aux *sphæridies*, et se trouvent comme eux sur les fleurs.

Parmi les espèces des environs de Paris, nous citerons :

Le LEIODE FERRUGINEUX (*Leiodes ferrugineus*). Il est entièrement d'un rouge jaunâtre; ses élytres sont striées.

Le LEIODE HUMÉRAL (*Leiodes humeralis*). Il est noir, brillant; ses élytres ont chacune une tache rouge à leur base. (O.)

LEIOGNATHE, *Leiognathus*, genre de poissons établi par Lacépède dans la division des THORACIQUES.

Ce genre présente pour caractère : des mâchoires dénuées de dents proprement dites; une seule nageoire du dos, un aiguillon recourbé et très-fort des deux côtés de chacun des rayons articulés de la nageoire dorsale; un appendice écailleux, long et applati auprès de chaque thoracine; l'opercule dénué de petites écailles et un peu ciselé; la hauteur du corps égale ou presque égale à la moitié de la longueur totale du corps.

Une seule espèce entre dans ce genre; c'est le *scomber edentulus*, figuré par Bloch, pl. 428, et dans l'*Histoire naturelle des Poissons*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville, vol. 4, pag. 289. Elle a cinq rayons aiguillonnés et dix-sept rayons articulés à la dorsale, qui est en forme de faux, ainsi que la nageoire de l'anus. Sa nageoire caudale est fourchue. Ses écailles sont larges et argentées.

Le LEIOGNATHE ÉDENTÉ se pêche abondamment pendant toute l'année sur les côtes de l'Inde. Il ne parvient pas communément à deux pieds de long. Sa chair est grasse et de bon goût. (B.)

LEIOSTOME, *Leiostomus*, genre de poissons établi par Lacépède dans la division des THORACIQUES, et qui offre pour caractère, la bouche en dessous du museau; des mâchoires dénuées de dents, et entièrement cachées sous les lèvres qui sont extensibles; point de dentelures ni de piquans aux opercules; deux nageoires dorsales.

Ce genre ne contient qu'une espèce que j'ai observée dans les eaux douces de la Caroline, et dont j'ai communiqué la description absolue et le dessin faits sur le vivant, au célèbre

continuateur de Buffon. Ce poisson, qui n'atteint guère plus d'un demi pied de long, est assez estimé dans le pays comme aliment, et porte le nom de *yellow-tail* (*queue jaune* en français), à raison de la couleur de ses nageoires, couleur plus prononcée sur celle de la queue. Il a dix rayons à la première nageoire du dos qui est triangulaire; trente-deux à la seconde; quatorze à celle de l'anus; la caudale est échancrée en croissant. Son corps est comprimé, revêtu d'écailles arrondies, brunes sur le dos, argentées sous le ventre, et des points bruns se remarquent à la base de toutes les nageoires.

Le LEIOSTOME QUEUE JAUNE est figuré pl. 101 du 4^e^ vol. de l'*Histoire naturelle des Poissons* de Lacépède. (B.)

LELEBA, plante graminée encore peu connue des botanistes, mais que Lamarck soupçonne être une espèce de NASTE ou BAMBOU. (*Voyez* ces mots.) Elle est figurée dans l'*Herbier d'Amboine*, par Rumphius, vol. 4, tab. 1, et se trouve sur les montagnes à Amboine et autres îles voisines. De sa racine, qui est traçante, s'élèvent beaucoup de tiges de dix à douze pieds de haut, fistuleuses, noueuses, ligneuses, nues dans leur moitié supérieure. Ses épis sont droits, terminaux, composés d'épillets sessiles, régulièrement verticillés, pointus et multiflores.

On fait des cannes avec les tiges de cette plante, et des liens avec son écorce. (B.)

LEM. *Voyez* LEMING. (S.)

LEMA, *Lema*, genre d'insectes établi par Fabricius, dans lequel cet auteur comprend la plupart des *criocères*. Voyez CRIOCÈRE. (O.)

LÉMANITE, nom donné par Lamétherie au *jade* que Saussure a découvert d'abord aux environs du lac *Leman*. Ce *jade* se trouve aussi parmi les cailloux roulés de la Durance; il est vert et violet. D'après l'analyse, il paroît que la partie verte est une *chlorite en roche*. Le mélange du *lémanite* et de la *smaragdite*, forme le *verde-di-corsica*. Voyez JADE et SMARAGDITE. (PAT.)

LEMING, LEMMAR ou LEMMER (*Mus lemmus* Linn., *Syst. nat.*, édit. de Gm., t. 1, part. 1, pag. 136, sp. 5. *Pallas glires*, p. 77, n° 10, p. 186, *tabula* 12, *Glis lemmus* Erxleb., *Syst. mamm.*, pag. 371, n° 8.); quadrupède du genre CAMPAGNOL, et de la famille des RATS, ordre des RONGEURS. Voyez ces mots.

Le *leming*, ainsi que le *campagnol* et le *rat d'eau*, a une queue non comprimée comme celle de l'*ondatra* et du *castor;* pointue et non écailleuse comme celle des *rats* proprement

dits. Les molaires sillonnées, le distinguent de tous ces quadrupèdes, à l'exception de l'*ondatra*.

Wormius est le seul, parmi les auteurs anciens, qui ait donné une description exacte de cet animal; il a, dit-il, la figure d'une *souris;* mais la queue plus courte; le corps long d'environ cinq pouces; le poil fin et tacheté de diverses couleurs; la partie antérieure de la tête, noire, la partie supérieure jaunâtre; le cou et les épaules, noirs; le reste du corps roussâtre, marqué de petites taches noires de différentes figures jusqu'à la queue, qui n'a qu'un demi-pouce de longueur, et qui est couverte de poils jaunes noirâtres; l'ordre des taches, non plus que leur figure et leur grandeur, ne sont pas les mêmes dans tous les individus; il y a autour de la gueule plusieurs poils roides en forme de moustaches, dont il y en a six de chaque côté beaucoup plus longs et plus roides que les autres; l'ouverture de la gueule est petite; la lèvre supérieure est fendue comme dans tous les rongeurs; il sort de la mâchoire supérieure deux dents longues, incisives, aiguës, un peu courbes, dont les racines pénètrent jusqu'à l'orbite des yeux; deux dents semblables dans la mâchoire inférieure, qui correspondent à celles du dessus; trois molaires de chaque côté, éloignées des dents incisives; la première paire des molaires fort large et composée de quatre lobes, la seconde de trois, la troisième plus petite; la langue assez ample, et s'étendant jusqu'à l'extrémité des dents incisives. Les yeux sont petits et noirs; les oreilles couchées sur le dos, le jambes de devant très-courtes; le pieds couverts de poils, et armés de cinq ongles aigus et courbés, dont celui du milieu est très-long, et dont le cinquième est comme un petit pouce ou comme un ergot de coq, situé quelquefois assez haut dans la jambe; tout le ventre est blanchâtre, tirant un peu sur le jaune, &c.

« Cet animal, dit Buffon, dont le corps est épais et les jambes fortes, ne laisse pas de courir assez vîte; il habite ordinairement les montagnes de la Norwège et de la Laponie; mais il en descend quelquefois en si grand nombre dans certaines années et dans de certaines saisons, qu'on regarde l'arrivée des *lemings* comme un fléau terrible, et dont il est impossible de se délivrer; ils font un dégât affreux dans les campagnes, dévastent les jardins, ruinent les moissons, et ne laissent rien que ce qui est serré dans les maisons, où heureusement ils n'entrent pas. Ils aboient à-peu-près comme de petits chiens; lorsqu'on les frappe avec un bâton, ils se jettent dessus, et le tiennent si fort avec les dents, qu'ils se laissent enlever et transporter à quelque distance, sans vouloir le quitter; ils se creusent des trous sous terre, et vont comme

les taupes manger les racines ; ils s'assemblent dans de certains temps, et meurent, pour ainsi dire, tous ensemble ; ils sont très-courageux, et se défendent contre les autres animaux. On ne sait trop d'où ils viennent. Leur nombre est si prodigieux, que, quand ils meurent, l'air en est infecté, et cela occasionne beaucoup de maladies ».

» La chair des *lemings* n'est pas bonne à manger, et leur peau, quoique d'un beau poil, ne peut servir à faire des fourrures, parce qu'elle a trop peu de consistance ».

Ces animaux sont très-féconds; cependant la naissance des petits ne ralentit pas leur marche, car on en a observé qui en portoient un entre les dents, et un autre sur le dos. On ne sait rien de plus sur leur manière de vivre. (DESM.)

LEMMA, nom latin de la MARSILLE. *Voyez* ce mot. (B.)

LEMMAR. *Voyez* LEMING. (S.)

LEMMER. *Voyez* LEMING. (S.)

LEMMER-GEIER, c'est-à-dire, *vautour des agneaux*, nom allemand du GYPAÏTE DES ALPES. *Voyez* ce mot. (S.)

LEMMUS, le LEMING en latin moderne. *Voyez* ce mot. (S.)

LEMNESCIE, *Lemnescia*, nom donné par Wildenow au genre de plantes établi par Aublet sous le nom de *vantanea*. Voyez au mot VANTANE. (B.)

LEMNISQUE. C'est la COULEUVRE GALONNÉE *Voyez* ce mot. (B.)

LEMOULEMON, nom que l'on donne à Cayenne à un insecte que l'on soupçonne être de la famille des CAPRICORNES. (L.)

LEMUR. Les auteurs modernes de zoologie ont appliqué ce nom latin au MAKIS. *Voyez* ce mot. (S.)

LENDE ou LENTE, *Lens*, nom que l'on donne aux œufs du *pou* qui vient sur la tête de l'homme. *Voyez* POU. (L.)

LENTICULAIRE. *Voyez* les mots CAMÉRINE et DISCOLITHE, et l'article suivant. (B.)

LENTICULAIRE, fossile qu'on désigne aussi sous le nom de *numismale*, de *nummulaire* ou *nummulite*, de *fromentaire* et de *porpite*. Sa forme, dit Saussure, est circulaire, applatie, un peu relevée vers le centre, et allant en s'amincissant vers les bords. Ce fossile ne présente à l'extérieur aucun indice d'organisation ; mais lorsqu'il se refend en deux feuillets parallèles à sa plus grande surface, on voit qu'il y a dans l'intérieur un canal creusé régulièrement en spirale. Cette spirale a son centre dans le centre même du corps du fossile, et vient, après avoir fait un grand nombre de révolutions,

aboutir à sa circonférence. Il a compté jusqu'à trente-huit révolutions de cette concavité spirale dans une *nummulaire* de Vérone d'un pouce de diamètre. Des cloisons transversales très-nombreuses divisent ce canal en petites cellules, et comme ces cloisons ne sont point percées, les cellules qu'elles séparent n'ont aucune communication visible ni entr'elles, ni avec le dehors : ces cellules sont ordinairement vides, à moins qu'elles n'aient été remplies par des infiltrations. (§. 416.)

La grandeur des *lenticulaires* varie depuis une ou deux lignes jusqu'à deux pouces de diamètre; mais ces dernières ne se trouvent guère que dans le voisinage de Vérone : les plus ordinaires ont quatre à cinq lignes de diamètre. Elles sont quelquefois entassées en si grande quantité, que les bancs de pierre en paroissent totalement composés; et comme il y en a des masses assez considérables disposées dans le même sens, si l'on vient à casser la pierre, de manière que les numismales présentent leur petit diamètre, elles ressemblent à des grains de blé, de même que le *gypse lenticulaire* de Montmartre; c'est ce qui leur a fait donner le nom de *pierre frumentaire*.

Les *lenticulaires* se trouvent dans toutes les parties de l'ancien continent. La pierre dont les pyramides d'Egypte sont construites en est remplie, de même que le sol sur lequel elles sont bâties. M. G. A. Deluc en a reçu de Lahour dans le Bengale, et il en possède deux espèces nouvelles; l'une vient d'une montagne très-élevée, nommée Sex-d'Argentine, près de Bex en Suisse; l'autre se trouve dans les galets du lac de Genève; et ce qui est remarquable, dit-il, c'est que cette dernière ressemble parfaitement à celles des montagnes de Lahour.

Mais on n'en voit peut-être nulle part, des amas aussi considérables qu'en Picardie, dans les environs de Saint-Gobin : il y a des rochers calcaires qui en sont remplis; on en trouve aussi d'un fort petit volume, qui ne sont point adhérentes entr'elles, et qu'on emploie pour sabler les allées des jardins.

Les *pierres lenticulaires* sont-elles bien certainement des restes de corps organisés proprement dits? c'est ce que je n'oserois affirmer. On n'en trouve jamais qui soient à l'état de *coquille*, elle sont toujours à l'état pierreux. Leurs petites cavités intérieures n'ont aucune espèce de communication, soit entr'elles, soit au-dehors. Il faudroit donc supposer que l'animal qui auroit habité les circonvolutions de ce fossile, étoit composé de parties incohérentes, ce qui seroit contraire à toute idée d'organisation, ou que ces petites cellules étoient

occupées par autant d'animalcules isolés, qui auroient été chacun renfermés dans un cachot sans aucun moyen de subsistance et de propagation, ce qui est contraire à toute espèce d'analogie..

D'ailleurs ce fossile offre une propriété qu'on n'observe, ni dans les cornes d'Ammon, ni dans aucune autre production de cette nature; c'est que si on le frappe sur le tranchant de son disque, ou si, après l'avoir fait rougir, on le jette dans l'eau, il se divise par le milieu parallèlement à ses grandes faces, ainsi qu'on peut le voir dans la figure très-exacte qu'en a donné Saussure, pl. 3, fig. 2. Et cette espèce de clivage est une circonstance de plus, qui paroît le rapprocher des substances pierreuses purement minérales. Enfin on le voit souvent avoir des formes tellement irrégulières et indécises, qu'il paroît n'être qu'une concrétion fortuite. Ces différentes considérations ont tellement frappé la plupart des naturalistes, qu'ils ont été fort embarrassés de savoir quelle place assigner à ce fossile, que sa structure éloigne manifestement de toutes les autres productions animales connues.

D'un autre côté, l'on voit des substances purement minérales qui présentent des rapports marqués avec des corps organisés. Le *flos ferri* par exemple, et les stalagmites fongiformes, ont un mode d'accroissement tout semblable à celui des végétaux d'un ordre inférieur. Les *pisolites*, et autres concrétions pierreuses d'une forme déterminée, sont composées de couches concentriques très-distinctes, fort régulières, et qui présentent toutes les apparences de l'organisation; tellement, qu'on les regardoit autrefois comme des productions animales. Cependant aujourd'hui tous les naturalistes sont d'accord pour les considérer comme de simples jeux de cristallisation. Mais comme ceux qui suivent la nature pas à pas, reconnoissent fort bien qu'elle passe par nuances insensibles de la *cristallisation* à l'*organisation*, on pourroit, ce me semble, regarder les *lenticulaires* comme une des nuances de ce passage d'une modification à l'autre. *Voyez* CRISTALLISATION.

Saussure a observé, près de la perte du Rhône, de grands amas de *lenticulaires ferrugineuses*, qui n'ont tout au plus que deux lignes de diamètre, mais dont la forme extérieure est un peu différente de celle des autres: elles sont bombées d'un côté, et concaves de l'autre; quelques-unes ont leur côté convexe couvert de stries extrêmement fines, qui vont du centre à la circonférence; les autres sont tout-à-fait lisses. Ce célèbre observateur, qui les a examinées avec le plus grand soin, et avec les meilleurs microscopes, ainsi qu'il le dit lui-

même (§. 424.), n'a pu découvrir dans leur intérieur, ni structure régulière, ni la moindre apparence d'organisation; et il a reconnu que ces *lenticulaires* n'étoient autre chose qu'une mine de fer en grain; celle-ci est figurée en *lentilles*, comme on en voit d'autres qui sont figurées en *amandes*, en *pois*, en *fèves*, en pièces de monnoie, &c.; et qu'on ne soupçonne nullement avoir appartenu à des corps organisés. Mais ce qu'il y a ici de plus remarquable, c'est que M. G. A. Deluc, qui a pareillement observé ces *lenticulaires* de la perte du Rhône, a trouvé dans celles qu'il a soumises à ses recherches, un mode d'organisation qui les lui fait regarder comme une espèce de madrépore. (*Journ. de Phys.*, ventôse an 7, p. 219.)

Cependant, comme l'on ne peut pas raisonnablement révoquer en doute l'exactitude des observations faites par un naturaliste aussi éclairé que Saussure, qui paroît d'ailleurs y avoir mis une attention particulière, ainsi qu'il est aisé de s'en convaincre en lisant son chapitre 18, qui est en entier consacré à ce fossile, il s'ensuit que la nature a mis dans la configuration de ces *lenticulaires*, des gradations de régularité, depuis la forme la plus brute jusqu'aux apparences d'un corps organisé, ce qui paroît confirmer mon soupçon de la manière la plus complète. (Pat.)

LENTICULE, *Lemna*, genre de plantes à fleurs incomplètes, de la monoécie diandrie et de la famille des Calycanthèmes, dont le caractère est d'être monoïque; d'avoir un calice d'une seule feuille, entier, s'ouvrant par le côté; deux étamines à anthères globuleuses, didymes; un ovaire ovoïde supérieur, terminé par un style court, persistant, à stigmate simple.

Le fruit est une capsule arrondie, acuminée, uniloculaire, contenant trois à six semences oblongues et striées.

La monoécie de ce genre a lieu par l'avortement du pistil, qu'on trouve dans les fleurs mâles avant la fécondation.

Les *lenticules*, dont on voit plusieurs espèces figurées pl. 747 des *Illustrations* de Lamarck, sont des herbes extrêmement petites, flottantes à la surface des eaux tranquilles, composées communément de deux ou trois petites feuilles jointes ensemble, et munies de racines sur leur surface inférieure. Leur fructification est située dans le point de réunion des feuilles; les fleurs mâles d'un côté, et les fleurs femelles de l'autre.

Ces plantes sont destinées par la nature à corriger l'air malfaisant des lieux marécageux. Elles absorbent cet air pendant le jour, pour le rendre pendant la nuit privé de tous les principes délétères. Elles retardent également la putréfaction des eaux où elles se trouvent. Mais ces deux effets n'ont lieu

que lorsque l'air et l'eau ne sont pas encore parvenus à leur dernier degré d'altération, car alors les *lenticules* périssent elles-mêmes et même avant la plupart des autres végétaux. Aussi ne les trouve-t-on que dans les eaux pures; aussi est-ce entre leurs racines, souvent très-longues, et perpendiculairement plongeantes dans l'eau, que l'on trouve le plus de POLYPES et d'ANIMALCULES INFUSOIRES. *Voyez* ces deux mots.

Ce genre comprend cinq à six espèces, toutes d'Europe, dont les plus communes, sont :

La LENTICULE RAMEUSE, *Lemna trisulca*, qui a la tige filiforme, rameuse ; les feuilles lancéolées et prolifères. Elle se trouve dans les eaux dormantes. On dit qu'infusée dans le vin blanc et appliquée sur une contusion, elle est propre à dissoudre le sang caillé par quelque chute.

La LENTICULE COMMUNE est sans tige, et a une racine solitaire; ses feuilles sont applaties, un peu ovales et ramassées. Elle se trouve dans les eaux dormantes, où elle multiplie avec une abondance excessive. On s'en sert à l'extérieur, et on prétend qu'elle résout et calme les douleurs des érysipèles, des hémorrhoïdes et des hernies des intestins. Les canards la mangent avec avidité.

La LENTICULE POLIRHISE est sans tige, et a plusieurs racines réunies ; ses feuilles sont presque rondes, applaties en dessus et ramassées. Elle se trouve dans les mêmes endroits que les précédentes. (B.)

LENTILLAC. On donne ce nom, sur les côtes de la Méditerranée, au SQUALE ÉMISSOLE. *Voyez* ce mot. (B.)

LENTILLADE. Dans les mêmes contrées, on appelle ainsi la RAIE RHINOBATE. *Voyez* au mot RAIE. (B.)

LENTILLE ou ERS, *Ervum* Linn. (*Diadelphie décandrie.*), genre de plantes de la famille des LÉGUMINEUSES, qui se rapproche beaucoup des *vesces*, et dont les caractères sont figurés dans les *Illustrations* de Lamarck, pl. 634. Ils présentent un calice à cinq dents sétiformes, à-peu-près aussi longues que la corolle; une corolle papilionacée, à étendard plus grand que les ailes, à ailes plus longues que la carène; dix étamines réunies en deux paquets; un style arqué ou montant, à stigmate glabre; et une gousse plane, quelquefois cylindrique et noueuse, renfermant deux à quatre semences.

Ce genre ne comprend qu'un très-petit nombre d'espèces, environ cinq ou six. Ce sont des herbes qui ont une tige érigée et grêle, des feuilles ailées, terminées par une vrille, et des pédoncules axillaires, portant une, deux ou plusieurs fleurs. La base des feuilles est garnie de petites stipules. Les semences

sont ou sphériques, ou orbiculaires et convexes aux deux surfaces.

La plus connue et presque la seule utile des espèces du genre, et qui méritoit de lui donner son nom, est la LENTILLE CULTIVÉE ou LENTILLE COMMUNE, *Ervum lens* Linn., *Lens vulgaris* Tourn. C'est une plante annuelle dont la tige est herbacée, rameuse, velue, anguleuse, et haute de huit à neuf pouces. Elle se garnit de feuilles alternes, composées de dix à douze folioles ovales, sessiles, entières et obtuses. Ses vrilles sont simples, ses stipules doubles; ses pédoncules ont la grandeur des feuilles, et portent ordinairement deux ou trois fleurs blanchâtres, à étendard rayé de bleu. Ses gousses sont courtes, larges, obtuses, presque rhomboïdales, et contiennent deux à trois semences orbiculaires, légèrement convexes, et plus ou moins roussâtres. Elles portent le même nom que la plante.

La *lentille commune* croît naturellement dans le midi de la France, en Suisse, en Carniole, et dans d'autres parties de l'Europe; on la trouve parmi les blés. Elle est généralement cultivée dans les jardins potagers et dans les champs. Elle vient aisément dans les terres maigres et de médiocre qualité.

La commission de l'agriculture et des arts, a publié, il y a quelques années, une instruction intéressante sur la culture et les avantages des plantes légumineuses. Nous en avons extrait le fragment suivant, qui a pour objet la culture de la *lentille*.

*Culture de la Lentille.*

On en cultive deux espèces, disent les rédacteurs de cette instruction; la première est nommée *grosse lentille blonde de Galardon;* la seconde est la *petite lentille*, d'un brun clair rougeâtre, nommée *petite lentille rouge*, ou *lentille à la reine*. La première fournit une sous-variété plus petite en tout et un peu moins blonde. Leur culture et leur usage sont les mêmes.

« Les *lentilles* demandent un terrein doux, léger, sablonneux ou graveleux, qui n'a besoin que d'un labour à bras, ou deux à la charrue. Elles ne réussissent dans les terres substantielles que lorsque celles-ci sont parfaitement divisées, ameublies. Pour cet effet, il faut deux labours à bras, un avant et l'autre après l'hiver, ou trois ou quatre à la charrue, savoir: un ou deux avant l'hiver, un à la fin de cette saison, et le dernier au temps de l'ensemencement.

» On sème les *lentilles* à la volée dans les pays de grande culture; il vaut mieux les semer par rayons de douze à dix-

huit pouces, suivant l'espèce, ou par petites touffes, disposées en échiquier, éloignées en tout sens les unes des autres de dix à quinze pouces; on met six à huit *lentilles* à chaque touffe. En semant par rayons ou par touffes, on détruit facilement les mauvaises herbes par un ou deux binages faits à propos, et par un temps qui ne soit ni trop humide ni trop sec. Ces façons qu'on peut donner avec la petite charrue à biner, si avantageuse, donnent un produit plus considérable, et sont aussi très-favorables aux récoltes qui doivent succéder aux *lentilles*.

» Lorsqu'on sème à la volée, on met trente livres de semence, poids de marc, pour l'arpent de neuf cents toises, sans distinction de l'espèce, attendu que les grosses doivent être semées plus clair que les petites. Dans ce cas, après avoir semé, on herse deux ou trois fois pour couvrir la semence et unir la surface du terrein. Si c'est un petit espace, on recouvre avec un râteau. On arrache les mauvaises herbes à la main, lorsque le besoin l'exige, et on façonne avec la serfouette. En semant par rayons, dix-huit à vingt livres suffisent à l'arpent.

» Si l'on desiroit avoir des *lentilles* dans une terre forte ou un peu humide, on disposeroit le terrein par rayons et en ados élevés de huit à dix pouces. Cette opération se fait en automne, un mois après que la terre a été bien labourée. A la fin de l'hiver, on donne sur les ados une légère façon à la bèche ou à la houe, et on retire des rayons enfoncés la terre douce qui peut y être tombée, pour la remettre sur ces ados au temps favorable; on sème un rang de *lentilles* sur ces ados, qui doivent avoir douze à quinze pouces de largeur.

» On sème les *lentilles* lorsqu'il n'y a plus à craindre de l'effet des gelées, soit à la fin de l'hiver, soit au commencement du printemps, un peu plutôt ou un peu plus tard, suivant la chaleur du climat et la nature du sol.

» La *lentille* est une des plantes légumineuses qui mûrit le plus promptement. Il faut veiller le temps de sa maturité: si on la laissoit trop sécher sur pied, on perdroit beaucoup de grains, à cause de la facilité avec laquelle les cosses s'ouvrent. Les pigeons sont très-friands des *lentilles*. Dans les pays où il y a beaucoup de ces oiseaux, on doit les faire veiller vers l'époque de la maturité. Lorsque la plante est en partie fanée, que les cosses prennent une couleur d'un gris foncé, jaunâtre, et que quelques-unes paroissent disposées à s'ouvrir, on les arrache, ou on les coupe à la faucille ou à la faux. Par-tout où les *lentilles* ne montent pas haut, on les arrache à la main; dans les pays où on les cultive dans les

vignes, on les suspend aux échalas. Cette opération étant faite par un beau temps, elles peuvent être sèches en deux jours. On les met ensuite par bottes, et on les serre en lieu sec pour les battre au besoin. Si elles prenoient de l'humidité par un trop long séjour sur terre, elles perdroient de cette couleur blonde qui en fait la qualité.

» Nous observerons que les *lentilles*, comme les pois, cuisent difficilement, si on les récolte dans des terres humides et compactes; aussi convient-il mieux de les semer dans une terre légère où elles réussissent toujours bien.

» On sait que la *lentille* donne une nourriture substantielle, saine et agréable, soit qu'on la mange en grain, soit qu'on en fasse des purées. On ne les mange jamais en vert comme les pois ou les fèves. L'eau dans laquelle elles ont été cuites fait une bonne soupe.

» Un setier de *lentilles*, du poids de 235 à 240 livres, donne plus de 200 livres de farine. Si on vouloit les faire entrer dans la composition du pain, on pourroit les allier, ou avec trois quarts de froment, ou avec trois quarts de seigle, ou avec moitié froment et un quart de seigle, ou avec un quart de froment, un quart de maïs et un quart d'orge, &c.

» L'insecte nommé *mylabre*, qui attaque les pois, attaque aussi les *lentilles* ». Voyez l'instruction citée.

Dans une notice insérée dans la *Feuille du Cultivateur*, Sonnini parle avec éloge d'une *lentille* du Canada, qu'il a cultivée pendant plusieurs années en Lorraine Elle croît, dit-il, dans les terres les plus maigres et les moins fertiles, et donne, tant en fourrage qu'en grain, des produits abondans. C'est vraisemblablement une espèce de *vesce*, comme Sonnini le soupçonne. *Voyez* donc l'article VESCE, où j'entre dans quelques détails sur les avantages précieux que cette *lentille* offre aux habitans des campagnes.

La LENTILLE ERVILLIÈRE ou l'ERS ERVILLIER, *Ervum ervilia* Linn. *Ervum verum* Tourn. est aussi une plante annuelle qu'on trouve dans le Levant, et dans les champs de l'Italie et de la France. Elle fournit un bon fourrage pour les bestiaux, et la farine de ses semences est résolutive et maturative. Quelques agriculteurs prétendent que cette plante est funeste aux cochons. On la reconnoît à ses tiges, hautes d'un pied ou un peu plus, droites, foibles, anguleuses et très-rameuses; à ses feuilles composées de seize à vingt folioles, oblongues ou linéaires et obtuses à leur sommet; à ses pédoncules axillaires plus courts que les feuilles, portant deux ou trois fleurs blanchâtres, dont l'étendard est légèrement rayé de violet; enfin à ses gousses, longues de dix lignes, pen-

dantes, noueuses, et contenant trois ou quatre semences arrondies et anguleuses. (D.)

LENTILLE D'EAU. *Voyez* au mot LENTICULE. (B.)

LENTILLE DE PIERRE. C'est la CAMÉRINE. *Voyez* ce mot et le mot DISCOLITHE, qui lui sert de supplément. (B.)

LENTISQUE. On appelle ainsi une espèce de PISTACHIER qui croît dans les parties méridionales de la France, dont on tire un parti important sous plusieurs rapports économiques. *Voyez* au mot PISTACHIER. (B.)

LENTISQUE DU PÉROU. C'est le *schinus molle* de Linnæus. *Voyez* au mot MOLLE. (B.)

LEO, nom latin du LION. *Voyez* ce mot. (S.)

LÉOCROCOTTE, animal fabuleux que l'on a dit issu de la *lionne* et de *l'hyène* mâle. (S.)

LÉONIER, *Leonia*, arbre de première grandeur, à feuilles alternes, courtement pétiolées, oblongues, aiguës, très-grandes, luisantes, coriaces, très-entières, garnies de veines saillantes, à fleurs jaunes, disposées trois par trois sur des panicules pendantes et accompagnées de bractées.

Cet arbre forme, dans la pentandrie monogynie, un genre qui offre pour caractère un calice très-petit, caduc, divisé en cinq parties presque rondes; une corolle de cinq pétales presque ovales, concaves; un tube particulier, membraneux, à cinq dents, entourant le germe; cinq étamines à anthères presque sessiles sur les divisions du tube; un ovaire supérieur à style très-court et à stigmate simple; une baie globuleuse, uniloculaire, à écorce épaisse, renfermant plusieurs semences ovales dans une pulpe molle.

Le *léonier* croît au Pérou, et est figuré pl. 222 de la *Flore* de ce pays. Son fruit, qui est gros comme une pomme, jaunâtre et rude au toucher, est très-bon à manger lorsqu'il est bien mûr. Ses feuilles paroissent très-visqueuses à la mastication. Son bois est dur, compacte, jaunâtre, et sert à faire divers petits ustensiles. (B.)

LÉONTICE, *Leontice*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de l'hexandrie monogynie, et de la famille des BERBÉRIDÉES, dont le caractère consiste à avoir un calice de six folioles caduques, alternativement grandes et petites; six pétales opposés aux folioles calicinales, munis d'une petite écaille pédicellée à leur onglet; six étamines à anthères biloculaires; un ovaire supérieur, ovale-oblong, chargé d'un style court, inséré obliquement sur l'ovaire, et à stigmate simple.

Le fruit est une capsule bacciforme, vésiculeuse, globu-

leuse, acuminée, uniloculaire, et qui contient trois ou quatre semences sphériques.

Ce genre, qui est figuré pl. 254 des *Illustrations* de Lamarck, renferme cinq espèces qui sont des herbes vivaces, à racines tubéreuses; à feuilles alternes, ailées, ou une, deux et trois fois ternées, dont les pétioles communs sont dilatés à leurs bases, et forment une demi-gaîne; à fleurs disposées en grappe terminale accompagnée de bractées.

Les plus connues de ces espèces sont:

La LÉONTICE COMMUNE, *Leontice leontopetaleum* Linn., qui a les feuilles deux fois ternées et le pétiole commun trifide. Elle se trouve dans les champs en Italie, en Syrie, en Grèce, &c. On se sert de sa racine pour enlever les taches des habits.

La LÉONTICE PINNÉE, *Leontice chrysogonum* Linn., a les feuilles pinnées et le pétiole commun simple. Elle se trouve dans la Grèce et dans les îles de l'Archipel.

La LÉONTICE THALICTROÏDE a servi à Michaux, *Flore de l'Amérique septentrionale*, pour établir son genre CAULOPHYLLE, dont le caractère est d'avoir une baie pour fruit. Ce genre est figuré pl. 21 de l'ouvrage de Michaux.

Ce genre est presque le même que celui du TACCA. (B.)

LÉOPARD, *Leopardus*. Les anciens donnoient ce nom à un quadrupède du genre des *chats*, et qui paroît appartenir à l'espèce de la PANTHÈRE. *Voyez* ce mot. (DESM.)

LÉOPARD. C'est, dans quelques voyageurs, la désignation du GUÉPARD. *Voyez* ce mot. (S.)

LEOPARDUS. C'est, en latin moderne, le nom de la PANTHÈRE. *Voyez* ce mot. (S.)

LÉPADOGASTER, *Lepadogasterus*, genre de poissons établi par Gouan dans la division des BRANCHIOSTÈGES, et qui présente pour caractère des nageoires pectorales doubles et les inférieures réunies en forme de disque.

Ce genre est fort voisin des CYCLOPTÈRES. (*Voyez* ce mot.) Il ne renferme qu'une espèce qui a été observée dans la Méditerranée, et figurée par Gouan. Elle a près de deux pieds de long, est grisâtre, avec trois taches brunes en croissant sur la tête, et a, au lieu d'écailles, de petits tubercules bruns. On observe encore sur le corps une tache ovale, parsemée de points blancs. Sa tête est très-large, son museau pointu, sa mâchoire supérieure plus avancée et garnie, ainsi que l'inférieure, de deux sortes de dents, les unes mousses et les autres aiguës. Deux filamens ou appendices s'élèvent au-dessus des narines qui sont simples. (B.)

LÉPANTHE, *Lepanthes*, nouveau genre de plantes de la famille des Orchidées, établi par Swartz dans sa *Monographie* de cette famille. (*Voyez* au mot Orchidée.) Il offre pour caractère une corolle de cinq pétales ouverts, à pétales extérieurs un peu soudés à leur base; à pétales intérieurs difformes; point de nectaire, mais cet organe remplacé par le style qui est ailé à sa base ou à son sommet; l'anthère en opercule caduc.

Ce genre renferme plusieurs espèces dont aucune n'est cultivée en Europe. (B.)

LÉPAS, nom que les anciens naturalistes français donnoient aux Patelles de Linnæus. *Voyez* au mot Patelle.

Linnæus avoit aussi donné ce nom à un genre qui comprenoit les *balanites* et les *anatifs* de Bruguière; mais il est supprimé. *Voyez* aux mots Balanite et Anatif. (B.)

LÉPIDAGATHE, *Lepidagathis*, plante frutescente, à feuilles opposées, sessiles, linéaires, obtuses, très-entières, à fleurs ramassées en tête de la grosseur du poing, qui forme un genre dans la didynamie angiospermie.

Ce genre a pour caractère un calice de plusieurs écailles imbriquées; une corolle à deux lèvres, dont la supérieure est très-petite et l'inférieure divisée en trois parties; quatre étamines dont deux plus courtes; un ovaire surmonté d'un seul style; une capsule à deux loges.

La *lépidagathe* se trouve dans les Indes orientales. (B.)

LÉPIDIOPTÈRES, *Lepidioptera*. Clairville a changé le nom de *lépidoptère*, attribué aux insectes à ailes farineuses, en celui-ci, beaucoup moins conforme cependant à l'étymologie grecque (O.)

LÉPIDOLITE; c'est une substance écailleuse, violette ou couleur de lilas, qui se trouve par masses de différens volumes, disséminée dans le granit. Elle a été découverte en Moravie; et de Born, peu de temps avant sa mort, la fit connoître en 1791, par une note conçue en ces termes : « A Rozena, en Moravie, terre appartenante au comte Mitrowski, » on vient de découvrir, dans des blocs de granit, des masses » de cent livres et plus, d'une *zéolite* compacte de couleur » violette, qui a, comme l'aventurine, de petits feuillets brillans que l'on prendroit au premier aspect pour du mica; » mais, en les considérant attentivement, on reconnoît que ce » sont de petits feuillets d'une zéolite d'un brillant nacré. Exposée sur les charbons, elle se boursoufle et se fond en une » scorie poreuse; à un feu plus violent, elle donne un verre » compacte, blanc, qui a l'apparence de la cire. La couleur

» qui se perd à un feu violent, semble n'être due qu'au man-
» ganèse. Il y a des morceaux qui sont adhérens à du quartz,
» d'autres qui sont mêlés de granit; mais ordinairement elle
» est pure. La silice paroît y être la partie dominante ».

Cette substance avoit d'abord été appelée *lilalite*, à cause de sa couleur; on la plaça ensuite parmi les *zéolites*, dont elle a quelques propriétés, de même qu'on y avoit placé le *lapis;* mais Klaproth ayant reconnu, par l'analyse qu'il en a faite, que ce n'étoit point une *zéolite*, lui a donné le nom de *lépidolite* ou *pierre écailleuse*, parce qu'en effet elle semble composée de petites écailles.

Dans la première analyse que Klaproth fit de cette pierre, il n'y trouva que de la silice et de l'alumine, et il fut très-étonné de voir que cette substance, qui est une des plus fusibles qu'il y ait, ne fût composée que de deux terres, dont le mélange a toujours été reconnu pour infusible dans quelque proportion qu'il fût fait. Il soupçonna qu'il y avoit quelque portion de terre calcaire qui lui avoit échappé à la première analyse, et il la répéta, mais avec le même résultat, en éprouvant toujours un déficit considérable, qu'il attribuoit à un principe volatil. Ce ne fut que lorsqu'il eut découvert la présence de la potasse dans la *leucite*, qu'il reconnut que la *lépidolite* contenoit également cet alcali; mais il n'en porta la quantité qu'à $\frac{4}{100}$.

Vauquelin a répété cette analyse, et a découvert que la *lépidolite* contient non-seulement une bien plus grande quantité de potasse que n'en avoit trouvé le chimiste de Berlin, mais encore qu'elle contient du fluate de chaux et $\frac{4}{100}$ d'oxides métalliques.

L'analyse de la *lépidolite* a donné à Vauquelin :

| | |
|---|---|
| Silice | 54 |
| Alumine | 20 |
| Fluate de chaux | 4 |
| Oxide de manganèse | 3 |
| Oxide de fer | 1 |
| Potasse | 18 |
| | 100. |

Je ferai une observation à l'occasion de la *lépidolite* et du *lapis*, c'est qu'on avoit d'abord rangé ces deux roches primitives parmi les *zéolites*, parce que des hommes, d'ailleurs très-habiles, avoient cru reconnoître que ces substances avoient des caractères communs; mais il est arrivé qu'après un examen plus approfondi, on a vu qu'elles devoient être séparées.

Il me paroît probable qu'il en sera de même de la *zéolite rouge* de Suède, et des autres *zéolites* trouvées dans les granits et autres roches primitives. J'ai bien de la peine à me persuader que des gîtes aussi différens que le sont des granits et des *tufa volcaniques*, puissent produire des substances complètement semblables. On reconnoîtra peut-être un jour, entre ces *zéolites primitives* et celles du Vicentin, autant de différence qu'on en trouve aujourd'hui entre les *grenats* des Alpes et les *leucites* de la Campanie.

La pesanteur spécifique de la *lépidolite*, suivant Haüy, est de 28,549.

On prétend avoir découvert de la *lépidolite* en Suède, à Uto, dans la province de Sudermanie; mais, d'après la description qui en est faite, Lelièvre doute fort que ce soit en effet de la *lépidolite*.

M. Haüy a néanmoins reçu de M. Esmark un échantillon de *lépidolite* de Suède; mais la localité n'en est pas indiquée.

Les savans minéralogistes Estner et Lenz, ont observé, dans la *lépidolite* de Rosena, des cristaux de la même couleur, et qu'ils regardent comme la *lépidolite* elle-même cristallisée. « Ce sont de longs prismes striés et arrondis, dont » quelques-uns, dit M. Haüy, offrent des portions de faces » planes qui paroissent faire entr'elles des angles de 120 de» grés, comme dans le prisme hexaèdre régulier.... Ils pré» sentent quelquefois à l'intérieur de légères apparences de » lames situées longitudinalement; mais le plus souvent ils » ont dans tous les sens une cassure terne et terreuse, sur-tout » ceux dont la couleur est foible. Ils sont assez durs pour rayer » le verre. Ils deviennent électriques par la chaleur, mais à » un degré peu sensible. Leurs fragmens sont *infusibles* au » chalumeau ». (*Traité*, t. 4, p. 406.)

Le même savant trouve qu'ils ont beaucoup d'analogie avec la *sibérite*, par leur dureté, leur *infusibilité*, et par leur propriété électrique.

J'ajouterai que cette ressemblance s'étend même jusque sur leurs circonstances géologiques : leurs gisemens sont absolument les mêmes; car, suivant Brochant, les savans minéralogistes de l'école de Werner nous apprennent que la *lépidolite* de Rosena se trouve dans une roche de gneiss, où elle est accompagnée de feld-spath, de quartz, de mica, de schorl noir, précisément comme la sibérite des monts Oural.

Il est vrai qu'il ne paroît pas encore bien décidé que ces cristaux soient en effet des *lépidolites* : Klaproth les regarde comme des bérils schorlacés.

Au reste, Louis Cordier, ingénieur des mines, a prouvé, par divers rapprochemens, qu'il existe la plus grande analogie entre la *lépidolite* et le *mica*. (*Journ. de Phys.*, pluviôse an 10, p. 159.) *Voyez* SIBÉRITE. (PAT.)

LEPIDOPE, genre de poissons établi par Gouan, mais réuni aux *trichiures* de Linnæus. Il a pour type le *trichiure caudé*. *Voyez* au mot TRICHIURE. (B.)

LÉPIDOPTÈRES, *Lepidoptera*. Ce mot signifie *ailes à écailles*, et désigne un ordre d'insectes distingués par cette propriété.

Les insectes renfermés dans l'ordre des LÉPIDOPTÈRES ont quatre ailes étendues, membraneuses, presque égales, variées ordinairement par les couleurs les plus brillantes, qui sont uniquement produites par de petites écailles ovales, alongées, coniques ou triangulaires, découpées à leurs bords, disposées en recouvrement les unes à la suite des autres, à-peu-près comme les tuiles qui forment le toit d'une maison. Ces écailles, implantées par une espèce de pédicule, se détachent facilement au moindre frottement, et alors l'aile ne présente plus qu'une membrane élastique, mince et transparente, qui n'est pas lisse comme elle le paroît au premier aspect, mais parsemée de raies longitudinales enfoncées, qui sont les endroits auxquels les écailles sont attachées.

La bouche des *lépidoptères* est une espèce de trompe, nommée aussi *langue spirale*, plus ou moins longue, quelquefois très-courte, qui, dans l'inaction, est effectivement roulée en spirale, et placée entre deux antennules ou barbillons velus, qui les cachent entièrement. Cette trompe est composée de deux pièces ou lames convexes d'un côté, et concaves de l'autre, de manière qu'en se réunissant elles forment un cylindre creux.

Deux antennes de moyenne longueur, en général de figure filiforme, sétacées, prismatiques, pectinées, en masse à l'extrémité; des yeux grands et taillés à facettes; trois petits yeux lisses, disposés en triangle, et placés au sommet de la tête, mais difficilement distingués, à cause des poils, sont des attributs qui appartiennent encore aux *lépidoptères*. Le corcelet donne naissance, vers sa partie postérieure et latérale, aux quatre ailes dont nous avons parlé, et qui dans les femelles de quelques espèces sont remplacées par des moignons ou rudimens, qui ne peuvent être d'aucun usage. La poitrine et la partie inférieure du corcelet donnent naissance à six pattes, composées de la cuisse, de la jambe et du tarse; celui-ci est toujours divisé en cinq pièces, dont la dernière

est terminée par deux onglets très-petits. Nous observerons qu'il y a quelques papillons qui ne font usage, en marchant, que des quatre pattes postérieures; ils tiennent les deux antérieures collées contre leur corps, ce qui a pu ne pas les faire appercevoir, et les a fait nommer *papillons à quatre pattes*. La poitrine et le ventre sont pourvus latéralement de stigmates en forme de boutonnière; les parties de la génération sont placées, dans les deux sexes, à la partie postérieure du ventre ou abdomen.

Les larves des *lépidoptères* ont reçu le nom de *chenille;* elles sont alongées, molles, tantôt lisses, tantôt poilues, quelquefois épineuses; leur corps cylindrique est partagé en douze anneaux; la tête est couverte d'une peau écailleuse en forme de casque, avec de petites antennes et des antennules; la bouche est munie de deux fortes mâchoires, par le moyen desquelles elles rongent les feuilles, les fleurs et les fruits des plantes et des arbres, les pelleteries et toutes les diverses matières dont elles se nourrissent. On apperçoit, à la partie inférieure de la tête, le petit trou par où passe et où doit se mouler le fil qu'elles tirent: à ce trou, on a donné le nom de *filière*. Les *chenilles* ont six pattes écailleuses aux trois premiers anneaux du corps, et plusieurs pattes membraneuses à crochets sur quelques-uns des autres: le nombre de ces dernières varie de deux à dix; il est de dix dans les *chenilles* des Papillons, des Hespéries, des Sphinx, des Sésies, des Noctuelles, des Pyrales, des Zygænes, de quelques Bombices, &c.; de huit dans celles de plusieurs autres Bombices; de six dans celle de la *noctuelle gamma;* de quatre dans les *chenilles* de la plupart des Phalènes, genre qui renferme aussi des espèces dont les *chenilles* sont pourvues de dix ou de deux pattes membraneuses. Les Teignes viennent de *chenilles*, dont le nombre des pattes membraneuses varie de deux à dix. *Voyez* Chenille.

Les *chrysalides* des *lépidoptères* sont de la division des *chrysalides*, dans lesquelles les parties de l'insecte parfait sont visibles sans être séparées. Ces *chrysalides* sont ovales, coriaces, souvent brunes; quelquefois cependant elles sont ornées de couleurs métalliques très-brillantes; et c'est à cette particularité qu'elles doivent le nom qu'on leur a donné.

Les *lépidoptères* restent assez long-temps à l'état de *chrysalides*. Lorsqu'ils éclosent, la peau dure et coriace qui les entoure se rompt sur le dos, et l'insecte sort de cette première enveloppe très-mou, très-foible, et gonflé de sucs; il a cependant quelquefois une autre barrière à forcer, la coque dont la prévoyance de la chenille l'avoit entourée.

On remarque que les *lépidoptères*, au moment de leur dernière transformation, laissent évacuer quelques gouttes d'une liqueur opaque et colorée. Cette liqueur, d'un rouge sanguin dans quelques espèces, déposée sur les murs, les rochers, les troncs d'arbres, a fait croire aux personnes superstitieuses qu'il étoit tombé des *pluies de sang*.

Il est probable que cette même liqueur a la propriété dissolvante de la soie, et que c'est par son moyen que les cocons de certaines chenilles sont percés d'un trou rond, qui, par la netteté de ses bords, paroît avoir été fait par une liqueur dissolvante : c'est par ce trou que le papillon est sorti.

Tous les *lépidoptères* ne se servent pas de ce moyen pour percer leurs coques. Il est des chenilles qui laissent dans le tissu du cocon une partie foible, ou construite d'une telle manière qu'elle cède facilement au plus léger effort que fait l'insecte ailé pour en sortir.

Parvenus au dernier état de leur vie, les *lépidoptères* doivent sans doute être placés au plus haut degré de l'échelle de perfection dans les insectes. Ce sont des êtres presque tous aériens, et dont les couleurs qui les parent sont aussi belles par leur éclat et leur variété que par leur distribution. Ils se nourrissent uniquement du suc mielleux qu'ils savent extraire ou tirer par leur trompe, en voltigeant continuellement d'une fleur à l'autre. Ils n'attaquent aucun autre insecte, et n'ont aucun organe pour se défendre. Les femelles pondent leurs œufs sur les arbres ou les plantes; elles savent choisir les lieux où les petits doivent trouver la nourriture qui leur convient.

L'ordre des Lépidoptères correspond exactement à la classe des Glossates de Fabricius ; les insectes qu'il renferme sont très-nombreux ; ils ont été partagés en vingt-quatre genres, qui eux-mêmes sont rangés en six familles.

La première de ces familles, ou celle des Papillonides, renferme les Papillons et les Hespéries, dont les antennes sont filiformes et terminées par une masse solide.

La seconde, ou celle des Sphingides, comprend les Sphinx, les Smérinthes, les Sesies ou Sphinx mouches, les Zygænes et les Stygies, dont les antennes sont grosses, prismatiques.

La troisième, ou celle des Bombycines, contient seulement les genres Lithosie, Noctuelle, Bombyle et Hépiale.

La quatrième renferme, sous le nom de Phalænites, les Phalènes, les Herminies, les Aglosses et les Galléries.

La cinquième, ou celle des ROULEUSES, comprend les PYRALES, les CÉROSTOMES, les CRAMBES, les TEIGNES, les YPONOMEUTES, les ŒCOPHORES, les ALUCITES et les ADÈLES.

La sixième enfin ne contient que le genre des PTÉROPHORES et celui des ORNÉODES. (O.)

LÉPIDOTE, *Lepidoptus*, genre de poissons établi par Lacépède dans la division des THORACIQUES, et dont le caractère consiste à avoir le corps très-alongé, comprimé en forme de lame, et un seul rayon aux nageoires thoracines et à celle de l'anus.

Ce genre ne renferme qu'une espèce, que Gouan a le premier fait connoître par une description et une figure, et que Lacépède a appelée en conséquence le LÉPIDOTE GOUANIEN, quoiqu'elle portât déjà le nom de *jarretière*. Sa tête est plus grosse que le corps, et comprimée latéralement; son museau est pointu; sa nuque terminée par une carène; ses mâchoires, dont l'inférieure avance beaucoup, garnies de plusieurs rangs de dents inégales; ses yeux voilés par une membrane; son opercule d'une seule pièce; son ouverture branchiale grande et en croissant; son anus situé au milieu de sa longueur; sa nageoire du dos très-basse et très-longue; celle de la queue lancéolée; celles de l'anus et du thorax ressemblent à un cuilleron pointu; les écailles peu apparentes; sa couleur générale d'un blanc argenté.

Ce poisson se trouve dans la Méditerranée. (B.)

LÉPIDOTE, *Lepidotis*, genre de plantes établi par Beauvois aux dépens des *lycopodes* de Linnæus. Il offre pour caractère des fleurs mâles à anthères bivalves, réniformes, sessiles ou pédonculées, simples ou géminées, couvertes de bractées lancéolées, aiguës et dentées.

Ce genre, dont les fleurs femelles sont inconnues, comprend les *hypocodes phlegmaire*, en *massue*, *penché*, &c. *Voyez* au mot LYCOPODE. (B.)

LEPISACANTHE, *Lepisacanthus*, genre de poissons établi par Lacépède dans la division des THORACIQUES, pour placer une espèce du genre *gastérostée* de Linnæus, qui n'a pas les caractères propres aux autres. *Voyez* au mot GASTÉROSTÉE.

Les caractères de ce nouveau genre sont d'avoir les écailles du dos grandes, ciliées et terminées par un aiguillon; les opercules dentelés dans leur partie postérieure et dénués de petites écailles; des aiguillons isolés au-devant de la nageoire dorsale.

Une seule espèce, le LÉPISACANTHE JAPONAIS, compose encore ce genre. C'est Houttuyn qui l'a observé dans les mers du Japon, et qui l'a fait connoître. Son museau est arrondi; ses mâchoires hérissées d'aspérités; il a quatre aiguillons sur la partie antérieure du dos, qu'il cache à volonté dans une fossette. Les rayons des thoracines sont aiguillonnés et fort longs. Sa grandeur surpasse rarement un demi-pied.(B.)

LÉPISME, *Lepisma*, genre d'insectes de l'ordre des APTÈRES de Linnæus et de ma famille des LÉPISMÈNES. Sa dénomination est celle que Linnæus lui a imposée. Geoffroy a préféré le nom de *forbicine*, dont Aldrovande s'étoit servi pour désigner ces insectes, et en cela il a été plus sage que le naturaliste suédois. Le mot *lépisme* étant plus généralement adopté, nous nous voyons contraints de nous écarter de la rigueur de nos principes. J'ai séparé de ce genre les espèces qui sont sauteuses, *Lepisma polypoda*. Nos *lépismes* auront donc pour caractères: Antennes insérées entre les yeux; palpes antérieurs peu saillans. Le corps est alongé, plat, couvert d'écailles très-luisantes et argentées, terminé en pointe. Les yeux sont au nombre de deux et composés de plusieurs grains. Le corcelet est formé de pièces plus larges que les autres segmens, presque égales, et porte six pattes comprimées, terminées par deux crochets. La queue est composée de trois longs filets égaux, de quelques appendices. Les côtés de l'abdomen ont aussi de petits appendices dont on ignore l'usage.

Les *lépismes* sont de petits insectes très-communs. On les trouve dans les maisons, courant sur les châssis des fenêtres; ils se cachent dans les fentes des armoires, des boiseries, sous les planches qui servent d'appui aux croisées, sous les pots dans lesquels il y a de la terre, et où se trouve un peu d'humidité. Ils se font remarquer par leur vivacité, par les trois filets qui terminent leur abdomen et par leur couleur d'un blanc argenté. Cette couleur est due à de petites écailles que le moindre frottement enlève. Linnæus et Fabricius s'accordent à dire que ces insectes se nourrissent de sucre et de bois pourri. Geoffroy croit qu'ils mangent aussi des insectes connus sous le nom de *poux de bois*. Les *lépismes* ne subissent point de métamorphoses comme les autres aptères: ils changent seulement de peau, sans changer de forme. Ils forment un genre peu nombreux. On trouve presque toutes les espèces en Europe; la plus commune est le *lépisme du sucre*.

LÉPISME DU SUCRE, *Lepisma saccharina* Linn., Fab. Il a environ quatre lignes de long; le corps lisse, couvert d'écailles argentées; le corcelet, dépouillé de ses écailles, est

fauve ; l'abdomen, privé des siennes, est roussâtre ; les écailles qui couvrent la poitrine sont très-larges et recouvrent l'origine des cuisses. L'abdomen, composé de neuf anneaux, a en dessous de chacun des petits filets ressemblant à des petites pattes.

On le trouve en Amérique dans les sucreries. Il est très-commun en Europe. Linnæus prétend qu'il mange les livres et les habits de laine.

On rencontre encore, dans l'intérieur de nos maisons, le LÉPISME RUBANNÉ, *Lepisma vittata* de M. Fabricius. On le reconnoît facilement aux cinq lignes blanchâtres qui tranchent sur le fond obscur de son abdomen. Le LÉPISME RAYÉ, *Lepisma lineata*, n'a que deux lignes blanches. (L.)

LÉPISME, nom spécifique d'un poisson du genre SCIÈNE, *Sciæna lepisma* Linn. *Voyez* au mot SCIÈNE. (B.)

LÉPISMÈNES, *Lepismenæ*, famille d'insectes de ma sous-classe des APTÉRODICÈRES et de mon ordre des THYSANOURES. Elle répond au genre des LÉPISMES des auteurs. Ses caractères sont : bouche à palpes très-sensibles et alongés ; antennes sétacées ; articles très-nombreux.

Les *lépismènes* ont deux antennes, deux yeux composés, une tête et un corcelet distincts, six pattes, un corps alongé, tout couvert d'écailles luisantes, terminé par plusieurs filets ; ils ne subissent pas de métamorphoses, vivent dans les lieux sombres et retirés, soit dans l'intérieur des maisons, soit à la campagne, sous les pierres, la mousse des arbres. Ils échappent à leurs ennemis par une marche très-rapide ou par des sauts fréquens.

Cette famille est composée des genres LÉPISME et MACHILE. *Voyez* ces mots. (L.)

LEPREIRE, *Lepra*, genre établi par Hoffmann aux dépens des *lichens* de Linnæus. Il rentre dans le genre *conie* de Ventenat. Il est figuré pl. 23 des *Plantæ lichenosæ* du premier de ces auteurs. *Voyez* aux mots LICHEN et CONIE. (B.)

LEPRONQUE, *Leproncus*, genre de plantes cryptogames, de la famille des ALGUES, qui a été établi par Ventenat aux dépens des *lichens* de Linnæus. L'expression de son caractère est : poussière éparse sur une croûte lépreuse, qu'on regarde comme les organes mâles ; tubercules ordinairement convexes, sphéroïdes, rarement oblongs, qu'on regarde comme les organes femelles.

Ce genre renferme la plus grande partie des espèces de la première division de Linnæus, *leprosi tuberculati*, c'est-à-dire les *lichens écrit*, *géographique*, *rugueux*, *criblé*, *variolique*, &c. *Voyez* au mot LICHEN. (B.)

LEPROPINACE, *Lepropinacia*, autre genre de plantes cryptogames de la famille des ALGUES, qui a été établi par Ventenat aux dépens des *lichens* de Linnæus. Il offre pour caractère une croûte lépreuse, parsemée de cupules en forme d'écusson, munies d'un rebord rarement entier.

Ce genre renferme la plus grande partie des *lichens* de la seconde division de Linnæus, c'est-à-dire les *leprosi scutellati*, tels que le *lichen parelle*, le *lichen tartareux*, le *lichen presque brun*, le *lichen pâle*, &c. *Voyez* au mot LICHEN. (B.)

LEPLA, *Lepla*, arbre à feuilles ternées, à folioles lancéolées, très-entières, ondulées, glabres, à fleurs petites, blanches, portées sur des grappes axillaires, qui forme un genre, selon Loureiro, dans la tétrandrie monogynie.

Ce genre offre pour caractère un calice divisé en quatre parties; une corolle de quatre pétales triangulaires; quatre étamines; un ovaire supérieur à quatre sillons, à stigmate presque sessile et obtus.

Le fruit est une baie à quatre lobes monospermes.

L'*othère* de Thunberg devra se réunir à ce genre, si son fruit, au lieu d'être une capsule comme ce botaniste le soupçonne d'après l'inspection de l'ovaire, se trouvoit être une baie. *Voyez* au mot OTHÈRE. (B.)

LEPTANTHE, *Leptanthus*, genre de plantes établi par Michaux, *Flore de l'Amérique septentrionale*, dans la triandrie monogynie. Il offre pour caractère une spathe uniflore; une corolle monopétale, à tube long et grêle, et à limbe divisé en six parties oblongues; trois étamines insérées à la gorge de la corolle; un ovaire supérieur, surmonté d'un style de la longueur du tube, et terminé par un stigmate frangé; une capsule oblongue, trigone, triloculaire et polysperme, s'ouvrant par ses angles, et enfermée dans la spathe.

Ce genre, qui est figuré pl. 5, t. 1 de l'ouvrage précité, renferme trois espèces. Ce sont des plantes aquatiques voisines des PONTEDÈRES (*Voyez* ce mot.), à feuilles alternes, engaînées à leur base, à fleurs axillaires et solitaires.

L'une, la LEPTANTHE OVALE, a les feuilles ovales et longuement pétiolées. On la trouve aux Illinois, dans les marais.

L'autre, la LEPTANTHE GRAMINÉE, a la tige grêle, dichotome, et les feuilles linéaires, sessiles. On la trouve dans l'Ohio.

La troisième, la LEPTANTHE RÉNIFORME, a les feuilles orbiculaires, réniformes, et deux des étamines beaucoup plus courtes que l'autre. Elle se trouve en Virginie. Cette dernière a été mentionnée dans les *Actes de Philadelphie*, sous le nom d'HÉTÉRANTHÈRE. *Voyez* ce mot. (B.)

LEPTE, *Leptus*, genre d'insectes de l'ordre des APTÈRES, et de ma famille des TIQUES. Ses caractères sont : corps aptère, sans distinction de tête et de corcelet; point de mandibules; organes de la manducation formant un tube avancé, obtus; palpes coniques, et dont les articles de la base sont très-gros; six pattes.

La seule espèce connue dans ce genre vit sur plusieurs insectes, notamment les *faucheurs*, et n'est souvent fixée après eux que par la trompe. Son corps est ovale, comme enflé, de couleur rouge; sa partie antérieure présente comme une tête ayant de chaque côté un point noir, les yeux probablement; la trompe est avancée et accompagnée de deux antennules ou de deux bras mobiles. La peau qui couvre le corps est souple, ordinairement bien tendue et luisante; l'insecte la fronce et la ride quelquefois, elle est entièrement garnie de poils. Ces poils sont courts et mousses, ceux des pattes sont hérissés en forme de barbes.

Scopoli nomme cet insecte, POU ÉCARLATE, *Pediculus coccineus* (*Entomol. carniol.* n° 1053.), et Degéer, MITTE DES FAUCHEURS, *Acarus phalangii*, *Mém.* tom. 7, pl. 7, fig. 5. (L.)

LEPTOCÉPHALE, *Leptocephalus*, genre de poissons de la division des APODES, dont le caractère consiste à n'avoir ni nageoires pectorales ni caudales, et à avoir l'ouverture des branchies située, en partie, au-dessous de la tête.

Ce genre ne renferme qu'une espèce, le LEPTOCÉPHALE MORRISIEN, qui est figuré pl. 13, n° 3 des *Zoophites* de Gronovius. Elle a le corps très-alongé, comprimé, plissé et demi-transparent; la tête très-petite, et la bouche armée de dents à peine sensibles; les nageoires du dos et de l'anus très-longues et très-étroites. Elle se trouve sur les côtes d'Angleterre. On l'a appelée *hameçon*, à raison de la longueur de ses nageoires. (B.)

LEPTOSPERME, *Leptospermum*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de l'icosandrie monogynie, et de la famille des MYRTHOÏDES, qui présente pour caractère un calice campanulé, à cinq divisions souvent caduques; une corolle de cinq pétales attachés au bord interne du calice; des étamines nombreuses à filamens insérés au calice et à stigmates quadrifides; un ovaire inférieur ou semi-inférieur, chargé d'un style filiforme à stigmate simple.

Le fruit est une capsule turbinée ou ovale, couronnée par le calice, et divisée en trois, quatre ou cinq loges, qui contiennent des semences nombreuses et linéaires.

Ce genre, qui est figuré pl. 423 des *Illustrations* de Lamarck, est fort voisin des *métrosideros* d'une part, des *mélaleuca* et des *syringa* de l'autre. Il renferme des arbres et des arbrisseaux à feuilles opposées, alternes, entières, ponctuées, souvent traversées dans leur longueur par trois ou cinq nervures, et à fleurs disposées solitairement ou plusieurs ensemble sur des pédoncules axillaires ou terminaux, qui viennent tous de la Nouvelle-Hollande ou des terres Australes voisines. Smith en a fait la *Monographie* dans les *Actes de la Société Linnéenne de Londres*. On en compte douze espèces, dont plusieurs sont introduites dans nos jardins. Toutes ou presque toutes sont aromatiques et fournissent en décoction théiforme, une liqueur agréable à boire.

Les plus connues de ces espèces sont :

Le LEPTOSPERME A BALAI a les feuilles alternes, ovales-oblongues, ponctuées en dessous, les fleurs solitaires, et le calice glabre. Il se trouve à la Nouvelle-Zélande, et est fort commun dans les jardins des amateurs qui le multiplient de marcottes.

Le LEPTOSPERME LANIGÈRE a les feuilles ovales, lancéolées, à trois nervures, le calice soyeux, et ses découpures persistantes. Il se trouve à la Nouvelle-Hollande, et se cultive dans plusieurs jardins en France et en Angleterre.

Le LEPTOSPERME THÉ a les feuilles linéaires, lancéolées, avec un court mucrone, le calice glabre, et ses divisions colorées. Il se trouve à la Nouvelle-Hollande, et est cultivé dans les jardins en Europe. C'est principalement avec les feuilles de cette espèce que les équipages du capitaine Cook ont remplacé le *thé*, lorsqu'au second voyage autour du Monde, ils se sont trouvés en manquer. Sparrmann qui étoit de cette expédition, et qui, douze ou quinze ans après, revit à Paris dans le jardin de Cels, des pieds de cet arbuste, ne pouvoit cesser en ma présence de louer l'excellence de son infusion et de celle de plusieurs autres espèces de ce genre. (B.)

LEPTURE, *Leptura*, genre d'insectes de la troisième section de l'ordre des COLÉOPTÈRES, et de la famille des CÉRAMBYCINS.

Les insectes de la famille des *capricornes* ont le corps alongé, un peu velouté, les antennes sétacées, placées au-devant des yeux ; le corcelet atténué antérieurement ; les élytres allant en diminuant postérieurement ; les tarses composés de quatre articles, dont le dernier est grand et bilobé. Ces insectes font partie des *leptures* de Linnæus, et des *stencores* de Geoffroy, et ont quelques rapports avec les *rhagies* de Fabricius ; mais ils en diffèrent par leurs antennules, qui sont

1. *Lagrie hérissée.*
2. *Lampyre italique.*
3. *Lebie cyanocephale.*
4. *Lepisme Saccharine.*
5. *Lepture éperonnée.*
6. *Lethrus céphalote.*
7. *Leucopsis dorsigere.*
8. *Libellule jaunâtre.*
9. *Lixine casside.*
10. *Livie des jones.*
11. *Live paraplectique.*
12. *Loricere pilicorne.*
13. *Lycus sanguin.*
14. *Lygée aptère.*
15. *Lymexylon nanal.*
16. *Malachie bronze.*
17. *Mante religieuse.*

filiformes, tandis que celles des *rhagies* sont terminées en masse.

Ces insectes se trouvent dans les bois, sur les troncs des arbres et des fleurs. Leurs larves se nourrissent de bois pourri; leur manière de vivre et leur forme est la même que celle des larves des *callidies*, des *saperdes*, et de quelques autres genres de la famille des *capricornes*.

Les *leptures* forment un genre composé de plus de cinquante espèces, dont on trouve la plus grande partie en Europe; on remarque parmi elles:

La LEPTURE HASTÉE (*Leptura hastata*). Son corps est noir; les élytres sont rouges, avec leur extrémité et une tache triangulaire sur la suture, noires.

La LEPTURE QUADRIMACULÉE (*Leptura quadrimaculata*). Elle a huit à neuf lignes de longueur; son corps est noir; ses élytres sont livides, avec deux taches noires sur chacune.

La LEPTURE ÉPERONNÉE (*Leptura calcarata*). Elle est noire; ses élytres sont atténuées, avec quatre bandes noires, la première ponctuée, la seconde interrompue; ses jambes postérieures sont bidentées. (O.)

LEPTURE. *Voy.* PAILLE-EN-CUL. (VIEILL.)

LEPUS, nom latin du LIÈVRE. *Voyez* ce mot. (S.)

LEQUÉE, *Lechea*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la triandrie trigynie, et de la famille des CARYOPHYLLÉES, qui offre pour caractère un calice extérieur de trois folioles subulées, et un calice inférieur de trois folioles concaves et arrondies; une corolle d'un, de deux ou de trois pétales ligulés, plus longs que le calice, et manquant quelquefois tous; des étamines variant entre trois et six, à filets inégaux et à anthères didymes, se développant les uns après les autres; un germe supérieur, presque triangulaire, à style nul, et à trois stigmates multifides, rouges à la base, et blancs au sommet.

Le fruit est une capsule trigone, trivalve et trisperme, dont les cloisons se désunissent; les semences sont ovales et anguleuses du côté interne.

Ce genre, qui est mal figuré pl. 52 des *Illustrations* de Lamarck, comprend quatre plantes dont le port ressemble à celui du *lin*, dont les feuilles sont alternes, et les fleurs axillaires ou en panicule terminale. J'ai un peu modifié la description des parties de la fructification, faite par Linnæus, Lamarck et autres, les ayant étudiées et même dessinées sur le vivant en Caroline.

Les espèces les plus anciennement connues sont:

La LEQUÉE AXILLAIRE, *Lechea major*, qui a les feuilles

ovales, lancéolées, et les fleurs latérales. Elle se trouve dans l'Amérique septentrionale aux lieux arides : elle est vivace.

La LEQUÉE A PANICULE, *Lechea minor*, a les feuilles linéaires, lancéolées, glabres, et les fleurs en panicule. On la trouve en Caroline dans les lieux les plus arides, où elle forme des touffes très-denses, de deux à trois pieds de haut, qui subsistent même après le dessèchement de la plante, jusqu'à la pousse suivante.

La nouvelle espèce appelée par moi LEQUÉE A FEUILLES DE THYM a les feuilles ovales, très-velues, ainsi que toute la plante, et les fleurs en panicule. Elle se trouve avec la précédente. (B.)

LEQUILLA. A Naples, on appelle ainsi le VENTURON. *Voy.* ce mot. (S.)

LEREOU, nom que porte, chez les nègres Jolofes, le PETIT LAMANTIN DU SÉNÉGAL. *Voy.* cet article. (S.)

LERNE ou LERNÉE, *Lernea*, genre de vers mollusques, qui a pour caractère un corps oblong, cylindracé, renflé au milieu ou vers sa base ; une bouche en trompe rétractile ; deux ou trois bras tentaculiformes à l'extrémité antérieure du corps; deux paquets d'ovaires ou d'intestins pendans à son extrémité postérieure.

Tous les auteurs ont placé ce genre parmi les mollusques, et en effet leurs organes extérieurs les en rapprochent, mais la manière de vivre des espèces qui le composent, semble devoir les faire regarder comme faisant partie des vers intestinaux, car toutes s'attachent soit aux branchies, soit aux lèvres, soit enfin aux autres parties nues des poissons de mer ou d'eau douce, et y vivent du sang qu'elles sucent avec leur trompe. Quelques espèces pénètrent même fort avant dans les chairs, et sont conformées de manière à ne pouvoir sortir d'elles-mêmes de la cavité qu'elles ont creusée. En général, les *lernées* sont des hôtes fort incommodes pour les poissons, qui les feroient périr si elles se multiplioient jusqu'à un certain point sur le même individu, mais la sage nature n'a pas permis que leur reproduction fût facile. Elles sont rares, et on n'en trouve jamais qu'un petit nombre sur un seul poisson.

Quoique les *lernées* soient connues depuis long-temps, qu'une espèce même serve de nourriture aux habitans du Groënland, on est extrêmement peu avancé sur leur histoire. Toutes doivent avoir et ont à la partie antérieure du corps deux ou trois tentacules pour se fixer aux poissons qu'elles sucent ; mais ces tentacules sont souvent de forme et de consistance en apparence très-peu propres à cet objet. Toutes ont

encore à leur partie postérieure deux sacs distincts, de forme et de grandeur fort variable, qui servent à loger les intestins, et dans le temps du frai, les œufs. Ces corps diffèrent extrêmement selon les espèces. En général, ce genre est un de ceux qui, par la variété de forme des espèces qui y entrent, semblent se jouer de toutes les méthodes, espèces qui, examinées avec soin, sont cependant très-faciles à caractériser. Il suffit de jeter un coup-d'œil sur la planche 78 de la partie des *Vers* de l'*Encyclopédie*, où Bruguière en a réuni un certain nombre, pour être convaincu de cette vérité. Presque toutes ces espèces ont une figure baroque, fort éloignée de l'apparence commune des animaux.

On connoît dix-huit espèces de *lernées*, dont les plus communes ou les plus remarquables sont :

La Lernée branchiale, dont le corps est cylindrique, replié, et la bouche placée latéralement entre trois cornes rameuses. Elle est figurée dans l'*Encyclopédie*, pl. 78, n° 2. Elle se trouve dans la mer du Nord, attachée aux branchies des morues, et est mangée par les habitans du Groënland.

La Lernée en massue a le corps cylindrique, replié, avec trois plis en dessous à l'extrémité du rostre. Elle est figurée dans l'*Encyclopédie*, pl. 78, n° 4. Elle se trouve sur la perche de Norwège.

La Lernée noueuse a le corps presque carré, tuberculeux en dessous, à deux bras très-courts de chaque côté. Elle est figurée dans l'*Encyclopédie*, pl. 78, n° 10. Elle a été trouvée attachée à la bouche de la perche de Norwège.

La Lernée cornue a le corps oblong, quatre bras droits, échancrés à leur extrémité, et la tête ovale. Elle est figurée dans l'*Encyclopédie*, pl. 78, fig. 1. Elle se trouve sur la plie et autres poissons plats.

La Lernée porte-soie a le corps cylindrique ; la tête arrondie, antérieurement tronquée ; la bouche à plusieurs suçoirs, deux tentacules très-longs en forme de soie, et une multitude de petits vers l'extrémité du corps. Elle est figurée dans l'*Encyclopédie*, pl. 78, n° 5. Elle a été trouvée par Lamartinière, sur un diodon de la côte ouest de l'Amérique.

Quelques espèces du genre de poissons appelé Pétromyson, principalement les Pétromysons sucet et branchiale, se rapprochent, par la forme et les mœurs, de quelques espèces de ce genre. (B.)

LÉROT (*Myoxus nitela* Linn. *Syst. nat.* édit. 13, tom. 1, part. 156, sp. 3. *Mus quercinus*, édit. 12, *Sciurus quercinus* Erxleb. *Syst. mamm.* p. 432, sp. 15. *Mus avellanum* Gesner,

Aldrov., Jonst., Linn. *Syst. nat.* éd. 2.), quadrupède du genre et de la famille des Loirs, ordre des Rongeurs. *Voy.* ces mots.

Le *lérot* ressemble beaucoup au *loir;* mais il s'en distingue cependant aisément par sa taille plus petite, son corps plus ramassé, son museau plus pointu, et sa queue rase sur presque toute sa longueur, et terminée par une touffe de longs poils; au lieu que la queue du *loir* en est entièrement couverte. Le *lérot* est d'un gris roussâtre en-dessus, et d'un gris blanc en-dessous; une large bande noire passe au-dessus et au-dessous de l'œil, et se termine derrière l'oreille; ses quatre pieds sont garnis de poils blancs. A l'intérieur, le *lérot* diffère encore du *loir*, en ce que son estomac est moins gros et moins alongé, et sa vésicule du fiel plus petite. Le gland du *lérot* est gros et d'une figure extraordinaire; il se termine par une espèce de bec recourbé en en-bas et renfermant un petit os.

Le *lérot* habite les jardins, et se trouve quelquefois dans les maisons; il se niche dans les trous de murailles, il court sur les arbres en espalier, il choisit les meilleurs fruits, et les entame tous dans le temps qu'ils commencent à mûrir; il semble aimer les pêches de préférence, et si l'on veut en conserver, il faut avoir grand soin de détruire les *lérots;* il grimpe aussi sur les poiriers, les abricotiers, les pruniers, et si les fruits doux lui manquent, il mange des noisettes, des noix et même des pois et des haricots: il en transporte une grande quantité dans sa retraite, qu'il pratique en terre.

Dans les anciens vergers on trouve souvent les *lérots* dans de vieux arbres creux; ils se font un lit d'herbe, de mousse et de feuilles; le froid les engourdit et la chaleur les ranime: on en trouve quelquefois huit ou dix dans le même lieu, tous engourdis, tous resserrés en boule au milieu de leurs provisions de noix et de noisettes.

Ils s'accouplent au printemps, produisent en été, et font cinq ou six petits qui croissent promptement, mais qui cependant ne produisent eux-mêmes que dans l'année suivante. Leur chair n'est pas mangeable comme celle du *loir*, ils ont même la mauvaise odeur du *rat* domestique. On trouve les *lérots* dans tous les climats tempérés de l'Europe, et même en Pologne, en Prusse; mais il ne paroît pas qu'il y en ait en Suède ni dans les pays septentrionaux. (Desm.)

LEROT A QUEUE DORÉE (*Muschrysuros* Boddaërt.), quadrupède du genre et de la famille des Loirs, ordre des Rongeurs. *Voyez* ces mots.

Ce petit quadrupède de Surinam ressemble au *lérot* par la taille, la figure, et la forme de la queue; mais il en diffère par

la couleur et par la orme des oreilles. Le corps est de couleur marron, tirant sur le pourpre, plus foncé aux côtés de la tête et sur le dos, et plus clair sous le ventre; cette couleur s'étend sur la queue à une petite distance de son origine; là les poils fins et courts qui la couvrent deviennent tout-à-fait noirs jusqu'à la moitié de sa longueur, où ils sont plus longs et où ils prennent, sans aucune nuance intermédiaire, une belle couleur d'orange approchant de celle de l'or, et qu'ils gardent jusqu'à l'extrémité de la queue; une longue tache de même couleur jaune orne aussi le front.

La tête est fort grosse à proportion du corps, le museau et le front sont étroits; les yeux petits; les oreilles présentent une large ouverture, mais elles sont courtes et ne s'élèvent pas au-dessus de la tête; aux deux côtés de la lèvre supérieure, qui est fendue, il y a une touffe de poils d'un brun sombre, dont la longueur surpasse celle de la tête; les jambes de devant sont courtes; leurs pieds ont quatre longs doigts armés d'ongles crochus et aigus; plus haut se remarque une légère protubérance, qui est un pouce sans ongle; les jambes de derrière sont plus longues, et leurs pieds ont cinq doigts onguiculés. La femelle a huit mamelles.

Ce *lérot*, dit Allamand, paroît être fait pour grimper sur les arbres dont il mange les fruits. (Desm.)

LÉROT-VOLANT, de Daubenton. C'est une espèce de Chauve-souris. *Voyez* ce mot. (Desm.)

LERQUE, *Lerchea*, arbrisseau à rameaux presque articulés, à feuilles opposées, pétiolées, lancéolées, entières, à stipules ensiformes, à fleurs en épi terminal et filiforme, qui constitue un genre dans la monadelphie pentandrie.

Ce genre a pour caractère un calice persistant, tubuleux, à cinq dents; une corolle monopétale, à tube plus long que le calice, et à limbe divisé en cinq parties; cinq étamines, dont les filamens sont réunis en un tube, sur lequel les anthères sont sessiles; un ovaire supérieur, portant le tube des étamines, et muni d'un style terminé par deux ou trois stigmates.

Le fruit est une capsule presque globuleuse, torruleuse, triloculaire, quelquefois biloculaire, et contenant des semences nombreuses.

Cet arbuste vient des Indes orientales, et n'a pas encore été figuré. (B.)

LESKIE, *Leskia*, genre de plantes établi par Hedwig dans la famille des Mousses. Son caractère consiste à avoir un péristome externe à seize dents; un péristome interne, muni

d'un nombre égal de dents semblables, réunies à leur base par une membrane, des fleurs mâles en bouton. Il a pour type l'*hypne applati*. Voyez au mot HYPNE et au mot MOUSSE. (B.)

LESPEDEZE, *Lespedeza*, genre de plantes établi par Michaux (*Flore de l'Amérique septentrionale*), pour placer quelques plantes que Linnæus avoit confondues avec les SAINFOINS et les LUZERNES. *Voyez* ces mots.

Il offre pour caractère un calice divisé en cinq parties subulées, presque égales; une corolle à carène transversalement obtuse; dix étamines, dont neuf réunies par leur base; un ovaire légèrement pédiculé, presque ovale et comprimé, à style capillaire et à stigmate en tête; un petit légume lenticulaire et monosperme.

Les espèces qu'il comprend sont :

Le LESPEDÈZE SESSIFLORE, qui a la tige droite, dont les folioles sont oblongues, et les faisceaux de fleurs sessiles. C'est le *medicago virginica* de Linnæus et l'*hedysarum junceum* de Walter. Il se trouve en Caroline, dans les lieux sablonneux, où il s'élève à un ou deux pieds. Je l'ai fréquemment observé.

Le LESPEDÈZE COUCHÉ, qui a la tige couchée, grêle, velue, les folioles ovales, et les fleurs sessiles sur des pédoncules sétacés. Il est figuré pl. 39 de l'ouvrage de Michaux. Il se trouve avec le précédent, et je l'ai également observé.

Le LESPEDÈZE EN TETE a la tige droite, les feuilles presque sessiles; leurs folioles oblongues; les fleurs disposées en têtes sessiles. Il se trouve aux mêmes endroits que les précédens.

Le LESPEDÈZE A PLUSIEURS ÉPIS a la tige droite, très-velue, les folioles ovales, les fleurs disposées en épis axillaires, pédonculés. Il est figuré pl. 38 de l'ouvrage précité. C'est le *sainfoin velu* de Linnæus. On le trouve avec le précédent, qu'il surpasse en hauteur.

Les bestiaux ne mangent aucune de ces plantes, dont l'aspect est agréable, et qui sont toutes vivaces. (B.)

LESTEVE, *Lesteva*, genre d'insectes de la première section de l'ordre des COLÉOPTÈRES, et de la famille des STAPHYLINES.

Ce genre, établi à-peu-près en même temps par Latreille et par Gravenhorst, a reçu du premier le nom de *lestève*, et du second celui d'*anthophage*. Il est formé de plusieurs espèces d'insectes mixtes entre les *carabes* et les *staphylins*; mais se rapprochnt beaucoup de ces derniers par la conformation des parties de la bouche.

Le corps des *lestèves* est déprimé assez fortement et dépourvu de poils ou de soies ; la tête est presque orbiculaire, rugueuse, de la grandeur du corcelet ; les antennes sont filiformes ; leur premier article est le plus gros, il est assez renflé, le dernier est de forme ovale ; le corcelet est presque carré, un peu convexe, plus étroit vers les élytres ; celles-ci sont rectangulaires, planes et ordinairement ponctuées ; leur longueur est plus considérable que celle des élytres de tous les autres insectes de la même famille ; l'abdomen est applati, large, obtus ; l'anus est terminé en pointe. Les pattes sont assez longues, les jambes nues et dépourvues de poils et d'épines ; les tarses sont grêles, composés de cinq articles.

Ces petits insectes forment un genre composé au plus d'une dixaine d'espèces. Ils s'éloignent assez des *staphylins*, non-seulement par les caractères extérieurs, mais encore par les habitudes. On les trouve sur les fleurs, et notamment sur celles de l'épine blanche (*cratægus oxyacantha.*). On ignore, du reste, tout ce qui concerne leur manière de vivre et leurs métamorphoses.

Parmi les espèces de ce genre, quelques-unes sont assez communes aux environs de Paris. On y trouve principalement :

La Lestève caraboïde (*Lesteva caraboïdes.*). Elle est d'une couleur fauve-clair, brillant ; le corcelet et les antennes sont roux ; la tête et l'extrémité de l'abdomen sont noirs.

La Lestève obscure (*Lesteva obscura.*). Elle est d'un noir brillant ; ses élytres et ses pattes sont d'un jaune pâle. (O.)

LETAGA. C'est, en Russie, le Polatouche. *Voyez* ce mot. (S.)

LETCHI. *Voyez* au mot Litchi. (B.)

LÉTHRUS, *Lethrus*, genre d'insectes de la première section de l'ordre des Coléoptères, et de la famille des Géotrupines.

Scopoli a donné le nom de *léthrus* à un insecte qui ressemble beaucoup, au premier aspect, aux *scarabées* sans écusson, ou *bousiers*. Quelques naturalistes l'ont placé parmi les *lucanes*, à cause sans doute des grandes mandibules dont il est pourvu. A l'exemple de Scopoli, Fabricius en a fait un genre, et lui a conservé le nom de *léthrus*.

Ce genre diffère essentiellement de celui de Lucane et de celui de Scarabée. Les antennes sont coudées et lamellées dans les *lucanes :* elles sont terminées par une masse feuilletée dans les *scarabées :* celles des *léthrus*, au contraire, sont filiformes,

grenues ; leur dernier article, seulement, plus gros, plus long que les autres, forme une masse solide, et non pas feuilletée ou lamellée, comme dans les deux genres dont nous venons de parler.

Les antennes du *léthrus* ne paroissent composées que de neuf articles ; le premier article est plus long que les autres, les sept articles qui suivent sont grenus, presqu'égaux entre eux ; le dernier est plus gros que les autres, et a une forme presque conique ; il est obliquement tronqué à son extrémité ; et si on regarde cette troncature avec une loupe, on apperçoit deux autres pièces renfermées l'une dans l'autre.

Nous ne connoissons jusqu'à présent qu'une seule espèce de *léthrus*, qui vit dans les champs arides de la Tartarie, de la Hongrie, de la Russie méridionale, de l'Autriche. On la trouve dans les fumiers secs, dans les fientes sèches des animaux, autour des racines des plantes vivaces et des sous-arbrisseaux. Le mâle et la femelle vivent ensemble, suivant Scopoli, dans un trou droit, cylindrique, qu'ils creusent dans la terre. La larve vit probablement dans la terre, et se nourrit de racines de plantes. (O.)

LÊTRE, nom donné au bois de l'Argan. *Voyez* ce mot. (B.)

LETTSOME, *Lettsomia*, genre de plantes de la polyandrie monogynie, qui offre pour caractère un calice de sept folioles imbriquées, arrondies, concaves et persistantes ; une corolle de cinq ou six pétales oblongs, aigus, concaves ; un grand nombre d'étamines courtes et courbées ; un ovaire supérieur, à style court, et à trois ou cinq stigmates aigus ; une baie globuleuse, pointue, à trois ou cinq loges, et renfermant plusieurs semences osseuses, trigones, attachées à trois ou à cinq réceptacles adnés aux cloisons.

Ce genre renferme deux arbrisseaux du Pérou, dont les caractères sont figurés pl. 14 de la *Flore* de ce pays. (B.)

LEUCITE, *Werner* ; Grenat blanc, *Romé-de-l'Isle* ; Amphigène, *Haüy*. Matière pierreuse qui se trouve ordinairement sous une forme cristalline et quelquefois en masses irrégulières dans les produits volcaniques de certaines contrées, et sur-tout dans ceux d'Italie et de Bohême. Les cristaux de *leucite* sont le plus souvent isolés ; on en voit aussi qui sont groupés plusieurs ensemble. Leur volume varie depuis un point à peine perceptible, jusqu'à la grosseur d'une noisette : ceux qui excèdent cette dimension, sont très-rares. Leur forme, presque globuleuse, est circonscrite par des facettes plus ou moins bien prononcées, dont le nombre, sui-

vant les loix de la cristallographie, doit être fixé à vingt-quatre ; et leur forme doit être un trapézoïde. Kirwan a trouvé que le nombre de ces facettes varie depuis douze jusqu'à cinquante-six ; mais c'étoient sans doute de ces erreurs de la nature, auxquelles on sait qu'elle est extrêmement sujette. J'en possède quelques-unes qui sont remarquables, en ce que leurs arêtes sont plus proéminentes que l'aire des faces qui paroît légèrement concave, comme si la matière eût éprouvé un retrait sur elle-même, dans le moment de la formation du cristal.

La couleur de la *leucite* est ordinairement blanchâtre, d'où est venue sa dénomination, qui signifie *un corps blanc*. Le nom d'*amphigène*, que lui a donné le savant Haüy, signifie qu'elle a une double origine, attendu qu'on peut en même temps la diviser parallèlement aux faces d'un cube, et parallèlement aux faces d'un dodécaèdre rhomboïdal.

Sa surface est terne à-peu-près comme celle d'un verre dépoli ; dans l'intérieur elle a tantôt de l'éclat, et tantôt elle est mate, suivant qu'elle se trouve dans un état d'intégrité ou de décomposition.

Elle est communément moins dure que le quartz; et quelquefois elle ne peut que difficilement rayer le verre. Elle se casse facilement, et sa cassure est tantôt lamelleuse et tantôt conchoïde.

Elle est en général translucide, quelquefois presque diaphane, et d'autres fois tout-à-fait opaque.

Sa pesanteur spécifique, suivant Klaproth, varie de 2,445 à 2,490.

Elle est infusible au chalumeau sans addition : fondue avec le borax, elle donne un verre blanc et transparent.

D'après l'analyse que Vauquelin a faite de la *leucite*, ce célèbre chimiste a reconnu qu'elle contient une quantité de potasse, qui s'élève au cinquième de son poids; et ce qui est remarquable, c'est que la lave qui renferme la *leucite*, et qui a été pareillement analysée par Vauquelin, est précisément composée des même élémens, à l'exception de la petite quantité d'oxide de fer que contient la lave, et qui se trouve presque nulle dans la *leucite ;* de sorte qu'il paroît évident que celle-ci n'est autre chose que la matière la plus pure de la lave, qui, en prenant une forme cristalline, a rejeté l'oxide de fer qui lui est étranger.

| *Leucite.* | | *Lave.* | |
|---|---|---|---|
| Silice | 55 | | 53 |
| Alumine | 21 | | 18 |
| Chaux | 2 | | 2 |
| Potasse, environ | 20 | environ | 17 |
| Oxide de fer, un peu | | | 6. |

Il seroit difficile sans doute de trouver deux résultats d'analyses plus semblables, et plus propres à prouver que la *leucite* et sa *lave* ne sont au fond qu'une seule et même chose, et qu'elles ne diffèrent que par la forme; cette identité est prouvée, sur-tout par la présence de la *potasse*, qu'il est si rare de trouver dans le règne minéral. Il y a d'ailleurs d'autres faits qui démontrent, d'une manière incontestable, que la *leucite* s'est formée ou réunie en cristaux dans le sein même de la lave, pendant son refroidissement.

Deux habiles observateurs, Salmon et Buch, ont reconnu l'un et l'autre que les *leucites* des laves de *Borghetto*, sur le Tibre, à quelques lieues au nord de Rome, renferment à leur centre un noyau de la lave même qui les enveloppe; et comme si la nature eût voulu employer toute la force de l'évidence pour démontrer que ces *leucites* n'étoient point du tout préexistantes, et qu'elles ont été bien véritablement formées dans la pâte même de la lave lorsqu'elle avoit encore un reste de fluidité, elle a ménagé, dans un grand nombre de ces cristaux, un filet de la lave qui part du noyau, et va, au travers de la *leucite*, se rattacher à la masse générale.

Et pour parler de cette circonstance d'une manière plus conforme à la marche que la nature a tenue dans cette opération, on pourroit dire que ce filet de lave a fait en quelque sorte, à l'égard de la *leucite*, le même office que le pédoncule remplit à l'égard des fruits dans les végétaux. L'on peut remarquer en général que les cristaux volcaniques qui se trouvent ou dans les tufs ou dans les laves, ont presque tous une partie irrégulière et un peu caverneuse qui étoit leur point d'adhérence à leur matrice, par où est sortie du sein de la lave toute la matière dont ils sont composés; et je ne crois point m'écarter de la vérité, en comparant la formation de ces cristaux à celle des *tuber* et des *lycoperdon*.

Salmon, après avoir rapporté ses observations sur la *leucite*, conclut, avec grande raison, par dire : « La considé» ration de ces phénomènes conduit irrésistiblement à penser » que les *leucites* comprises dans le basalte volcanique, *ont* » *partagé l'état de fluidité de la pâte à l'époque de sa forma*» *tion; que là elles ont cristallisé selon les loix qui leur sont*

» *propres..... Je regarde donc*, ajoute-t-il, *comme un fait, la* » *simultanéité de la cristallisation des leucites avec le passage* » *progressif de la lave à la solidité* ».

Le même observateur cite encore un autre fait qui vient bien puissamment à l'appui de son opinion : ce sont les *leucites* de *Pompeïa*, qui se trouvent dans le tuf formé par les cendres qui ensevelirent jadis cette malheureuse cité. Ces *leucites* contiennent dans leur centre un noyau de ce même tuf. (*Journ. de Phys.* prairial an 7, p. 434 et suiv.)

Rien au monde ne sauroit mieux prouver la formation récente des *leucites*, qu'une semblable circonstance : celles de *Pompeïa* sont d'un volume assez considérable : G. A. Deluc en possède qui ont cinq lignes de diamètre ; elles sont en très-grande quantité dans ces cendres volcaniques, et il ne seroit guère vraisemblable de supposer que le Vésuve eût lancé cette grêle de petites balles à deux lieues de distance ; il n'y a que des fragmens de scories et de pierre-ponces, et autres corps légers, qui pussent être ainsi transportés par le vent, mais non des globules assez pesans et qui ne lui donnent aucune prise ; et l'on voit toujours que les cristaux isolés d'augite retombent fort près des cratères. D'ailleurs, comment les partisans de la préexistence pourroient-ils expliquer la formation de ce noyau de tuf qui se trouve au centre de ces *leucites*, puisque ce tuf n'a été lui-même formé que par une lente agglutination des cendres du volcan. Il est donc de toute évidence qu'elles s'y sont formées avec le temps, comme les *enhydres* se sont formées dans les tufs du Vicentin.

Les observations de Buch confirment de tous points celles de Salmon, relativement à la formation de la *leucite*, et il ne doute pas qu'elle ne soit postérieure à l'émission de la lave. Cet habile observateur a reconnu d'ailleurs que la matière de la *leucite* forme à elle seule des montagnes volcaniques toutes entières, comme celles qu'on nomme *Roca-di-Papa* et *Monte-Cavo*, aux environs de Rome : éminences énormes qui s'élèvent de deux mille cinq cents pieds au-dessus des plaines environnantes.

Buch a fait encore une observation intéressante, et qui sembleroit prouver que la *leucite* acquiert journellement une augmentation graduelle de volume. Les laves modernes, comme celles que le Vésuve a vomies dans ses éruptions de 1767 et 1779, contiennent à la vérité une grande abondance de *leucites* parfaitement cristallisées et diaphanes ; mais elles sont d'un si petit volume, qu'on ne peut les voir distinctement qu'avec le secours de la loupe. Celles des éruptions

antérieures sont un peu plus grosses, et enfin celles qui atteignent huit à dix lignes de diamètre, ne se trouvent que parmi les produits volcaniques dont l'ancienneté se perd dans la nuit des temps. (*Journ. de phys.* vendém. an 8, pag. 262 et suiv.).

Enfin, ce savant observateur rapporte un fait qui prouve encore d'une manière bien évidente que les *leucites* se sont formées pendant le refroidissement de la lave; c'est que quand on voit des alvéoles qui sont alongées horizontalement, les *leucites* sont elles-mêmes alongées comme les alvéoles, en conservant néanmoins leurs formes polyédriques, dont les angles sont nets et les faces bien prononcées.

Il est vrai que le professeur Haüy paroît douter de la possibilité de ce fait, « parce qu'il n'est pas facile, dit-il, d'imaginer comment les molécules de cette substance auroient pu obéir en même temps à leur affinité mutuelle, et au mouvement progressif de la lave qui a produit l'alongement, sans que cette dernière cause n'altérât les incidences respectives des facettes du cristal ». (*Traité*, tom. 11, pag. 573.)

Il me semble que pour avoir une idée juste de la manière dont se sont formées ces *leucites* alongées, il ne faudroit pas supposer que ce fut pendant que la lave couloit; car ce n'est jamais pendant l'incandescence des matières fondues qu'il s'y forme des cristaux; c'est au moment du refroidissement que les molécules homogènes, moins repoussées par le calorique, se rapprochent et obéissent à cette impulsion de la nature qui les porte à prendre certaines formes déterminées.

C'est donc postérieurement à l'alongement des alvéoles que les *leucites* les ont remplies, et qu'elles en ont pris la forme, de même qu'un fruit dont on introduit l'embryon dans un bocal étroit, prend en grossissant la forme alongée du vase qui le renferme.

Quant à l'*incidence respective des facettes*, il est très-possible que, dans cette circonstance comme dans beaucoup d'autres, elle perde quelque chose de sa symétrie; mais il paroît que la nature ne tient pas plus à cette régularité qu'à celle de la forme d'un fruit; elle fait des *à-peu-près*, jamais rien de plus : ses prétendues formes *parfaites* sont purement de notre création. Le gonyomètre m'a si souvent donné des résultats différens de ceux de la théorie, qu'il m'est impossible de croire à la régularité géométrique des formes cristallines. Et l'on ne m'accusera pas de maladresse dans mes observations, quand on saura que dans les mains de Romé-Delisle lui-même, cet instrument a donné des angles qui s'écartent de cinq degrés de ce qu'ils devroient être suivant la théorie du professeur Haüy.

ainsi que l'a dit ce savant lui-même. (*Ann. du Musée*, n° 2, pag. 118.)

Au reste, les *leucites* ne sont pas, à beaucoup près, les seules cristallisations qui se soient formées dans la lave; il y en a plusieurs autres qui sont aujourd'hui bien avouées pour être des produits résultans de la fusion même de la lave, ainsi que l'ont reconnu deux célèbres observateurs des volcans, Breislak et Tompson : « Le calorique a dans les laves une telle intensité, » dit Breislak, qu'il volatilise les substances les plus dures. » Quand celle de 1794 entra dans l'église de *la Torre*, elle y » forma DES CRISTAUX DE PYROXÈNE PAR SUBLIMATION ». (*Campanie*, tom. 1, pag. 276.)

(*Nota.* La dénomination de *pyroxène*, donnée à l'*augite* dans une pareille circonstance, semble un peu singulière et même épigrammatique; car le nom grec de *pyroxène* introduit par les nomenclatrs modernes, veut dire *étranger au feu :* or, assurément rien n'est moins étranger au feu qu'un cristal formé par sublimation, et par l'action même du feu le plus violent.)

Parmi les échantillons des substances attaquées par cette lave brûlante, qui ont été envoyés par Tompson aux rédacteurs de la *Biblioth. britann.*, il y en avoit un dont la description étoit ainsi conçue : « Vieille lave fort légère dont sont bâ- » ties les murailles de l'église de Torre-del-Greco, refondue » par la lave de 1794, devenue plus pesante et cristallisée en » aiguilles à sa surface. *N. B.* Ajoute Tompson, sur un mor- » ceau pareil, j'ai vu de l'*olivine cristallisée par la sublimation* ». Les rédacteurs ajoutent à la description de cette lave, qu'on apperçoit çà et là dans la masse *quelques cristaux de feld-spath presque transparent.* (*Biblioth. brit.* n° 28, pag. 128.)

On ne supposera pas sans doute que dans cette lave refondue par l'action d'un feu qui *sublimoit* la matière de l'olivine et de l'augite, il y eût des cristaux de feld-spath qui eussent résisté à son action; on sait que cette matière est facile à fondre, tandis que l'augite et l'olivine sont réfractaires : il n'y a donc nul doute que ce feld-spath n'ait été fondu dans la pâte de la lave, et que ses cristaux ne se soient formés pendant le refroidissement.

Les observations de Spallanzani sur les cristaux de feld-spath contenus dans les laves des monts Euganéens, ne laissent aucun doute à cet égard. On voit là que les cristaux de feld-spath, sur-tout ceux de la colline de *Rua*, renferment dans leur intérieur un noyau de la lave dans laquelle ils se trouvent eux-mêmes empâtés, tout comme les *leucites* de Borghetto; ainsi l'on ne seroit pas mieux fondé à supposer la *préexistence*

de ces feld-spath et de ces *leucites*, qu'on ne seroit fondé à soutenir celle des carcasses de cristaux de quartz du granit graphique, dont l'intérieur est rempli du même feld-spath dans lequel ces cristaux sont encastrés. La seule différence qu'il y ait, c'est que dans le granit graphique la pâte avoit une *fluidité aqueuse*, et dans les laves une *fluidité ignée*; mais l'une et l'autre sont également propres à favoriser la réunion des molécules disposées à la cristallisation : n'en a-t-on pas une preuve évidente dans les cristaux pierreux qui se forment au milieu du verre en fusion? Ces cristaux ont ordinairement la forme de l'émeraude, un prisme hexaèdre terminé à angles droits par une face plane; mais il y a plus, c'est que Buch a vu dans le cabinet de Jacquin, un morceau de verre d'Angleterre qui contenoit *des cristaux blancs demi-transparens, qui avoient exactement la forme de la leucite.* (*Bibl. Brit.* n° 126, p. 234.)

Le célèbre minéralogiste Sage, en parlant des *grenats blancs* ou *leucites* qui se trouvent dans les tufs de Caprarole, et qui sont dans un état pulvérulent, dit, « que si on les expose à » un feu vif, leurs molécules se rassemblent, se *fondent, et* » *il en résulte des polyèdres vitreux blancs, presque transpa-* » *rens, semblables à ceux qu'on trouve dans les laves...* ». (*Journ. de Phys.* octobre 1794, p. 284.)

Voilà donc une preuve directe de la cristallisation de la *leucite* par le feu; et Breislak rapporte des exemples de plusieurs autres cristaux qui ont été formés par la même voie dans les matières volcaniques. En parlant des laves de la *Somma*, il dit, « que dans leurs cavités on trouve des cristaux » de *fer octaèdre*, et des cristaux hexaèdres de *mica*, attachés » par un côté à quelque point de ces cavités. Il n'est pas aisé » de concevoir, ajoute-t-il, que ces cristaux eussent été pré- » existans dans une roche, et ensuite enveloppés dans la lave. » Les cristaux de fer sont très-petits, mais brillans et très- » réguliers. Comment auroient-ils pu conserver leur figure, » leur éclat, et ne pas s'oxider totalement dans le mouvement, » la chaleur, au milieu des vapeurs acides et sulfureuses de la » lave? La fragilité des cristaux de mica et leur facilité à se » diviser en lames, ne peut se concilier avec l'état d'intégrité » où ils se trouvent : leur manière même d'exister *isolés et* » *attachés par un côté seulement*, permet de penser qu'ils se » sont formés dans les cavités... ». (*Campanie*, t. 1, p. 174).

Il paroît assez surprenant, je l'avoue, que des considérations aussi frappantes aient échappé aux naturalistes qui ont si long-temps soutenu la *préexistence* des cristaux volcaniques : cela prouve combien la prévention et l'esprit de système

peuvent fasciner quelquefois les hommes d'ailleurs les plus éclairés.

D'après tout ce qui a été dit ci-dessus, il paroît démontré que les cristaux de *leucites*, d'*augites*, d'*olivines*, de *feldspath*, de *fer octaèdre* et de *mica*, se sont formés dans la lave même, et qu'ils n'étoient nullement préexistans, et la seule analogie suffiroit sans doute pour faire supposer le même mode de formation aux autres cristaux qui se rencontrent dans les matières volcaniques; mais il y a plus encore, c'est qu'ils offrent eux-mêmes des caractères qui prouvent leur origine ignée. J'ai déjà fait observer qu'ils ont presque toujours un point d'adhérence où l'on apperçoit de petites cavernosités qu'on ne trouve jamais dans les cristaux formés par la voie humide. Je possède un grand nombre de cristaux de *hyacinthe* ou *zircon* du Puy, qui tous présentent cet accident; il en est de même de la *vésuvienne* et de la *mélanite*, et ces deux dernières substances présentent encore assez fréquemment un fait qui achève de démontrer qu'elles ont été *formées* dans la lave; elles contiennent des *leucites* qui sont ou totalement enveloppées, ou profondément enchatonnées dans leur substance, de sorte qu'il seroit impossible de supposer que leur formation n'eût pas été simultanée; ou si la formation des unes pouvoit être postérieure à celle des autres, ce seroient nécessairement les cristaux *contenans* qui auroient été formés postérieurement aux cristaux *contenus*, c'est-à-dire aux *leucites*. Or, puisqu'il est bien démontré que celles-ci se sont formées dans la lave, il s'ensuit évidemment que les *vésuviennes* et le *mélanites* n'ont pas une origine plus ancienne.

On prétend qu'on a trouvé des *leucites* dans quelques roches primitives; mais les cristaux qu'on m'a fait voir sous ce nom, avoient une teinte verdâtre que n'offre jamais la *leucite;* d'ailleurs j'ai trouvé leur densité fort approchante de celle du *grenat*, et je crois que ces cristaux n'en sont qu'une simple variété: l'analyse seule pourra décider la question. *Voyez* LAVE. (PAT.)

LEUCOLITHE. *Voyez* BÉRIL SCHORLIFORME. (PAT.)

LEUCOPHRE, *Leucophra*, genre de vers polypes amorphes ou d'animalcules infusoires, dont le caractère consiste à être transparent et garni de cils sur toute sa superficie.

Les espèces de ce genre ne diffèrent de celles du *tricode*, que parce qu'elles sont entièrement couvertes de poils. Elles se trouvent dans les eaux des marais, dans celle de la mer pure ou putréfiée, et dans les infusions végétales, où elles nagent avec vélocité en décrivant perpétuellement des cercles: du reste, elles ne donnent lieu à aucune remarque de quelqu'impor-

tance. Leur forme varie dans des limites plus étroites que les Tricodes. *Voyez* ce mot et celui d'Animalcule infusoire.

Muller a décrit et figuré, dans son excellent ouvrage intitulé : *Animacula infusoria*, vingt-six espèces de *leucophres*, parmi lesquelles on peut citer :

La Leucophre marquée, qui est ovoïde, cylindracée et marquée d'un point noir près du bout antérieur. Elle est figurée dans la partie des *Vers* de l'*Encyclopédie*, pl. 11, n° 6-9. Elle se trouve dans l'eau de mer.

La Leucophre rotifère, qui est ovale, verte, dont l'extrémité antérieure est tronquée et ciliée. Elle est figurée pl. 10, n° 12 de l'*Encyclopédie*. Elle se trouve dans l'eau de mer.

La Leucophre percée est ovale, gélatineuse, obtuse, et presque tronquée en avant, avec une fossette creusée sous sa partie postérieure. Elle est représentée dans l'*Encyclopédie*, pl. 10, fig. 15 et 16. Elle se trouve dans l'eau de mer.

La Leucophre verte est ovale, opaque et verte. Elle est représentée dans l'*Encyclopédie*, pl. 10, fig. 9-11. Elle se trouve dans l'eau douce.

La Leucophre prestulate est ovale-oblongue, et son extrémité postérieure est tronquée obliquement. Elle est figurée dans l'*Encyclopédie*, pl. 10, n° 26-28. Elle se trouve dans les marais.

La Leucophre globifère est ovale-oblongue, cristalline, et a trois globules alignés dans l'intérieur. Elle est figurée pl. 10, fig. 25 de l'*Encyclopédie*. On la trouve dans les fossés.

La Leucophre bracelet est cylindracée, courbée en forme d'anneau. Elle est représentée dans l'*Encyclopédie*, pl. 11, fig. 34 et 35. Elle se trouve dans l'eau des moules de mer. (B.)

LEUCOSIE, *Leucosia*, genre de crustacés de la division des Pédiocles, dont on doit l'établissement à Fabricius. Il a pour caractère deux ou quatre antennes inégales, plus ou moins longues, grêles, insérées derrière ou sous les yeux; un corps suborbiculaire, plus ou moins convexe; une queue nue, repliée en dessous; dix pattes onguiculées dont les postérieures sont souvent très-petites.

La forme des *leucosies* et le poli brillant dont la plupart sont pourvues, peuvent les faire reconnoître au milieu de tous les crustacés; mais leurs caractères génériques n'ont pas la précision qu'il seroit à desirer qu'ils eussent. Ils varient dans presque toutes les espèces.

En effet, leurs antennes sont tantôt longues, tantôt courtes. Leurs pinces sont de même, tantôt longues et grêles, tantôt courtes et épaisses. La queue est seulement de deux pièces, dont

la seconde est même très-petite. Cette organisation est particulière à ce genre, et seroit très-bonne pour établir un caractère; mais on n'est pas certain qu'il se trouve dans toutes les espèces.

Les mœurs des *leucosies*, si on en peut juger par le peu que nous en savons, diffèrent à peine de celles des CRABES proprement dits. (*Voyez* ce mot et celui de CRUSTACÉS.) Elles ne peuvent pas nager, se tiennent au fond de la mer, et sont souvent jetées par le flot sur le rivage. Lorsqu'elles craignent quelque danger, elles ramassent leurs pattes contre leur corps, et attendent patiemment qu'il soit passé. Elles ont peu de vivacité dans leurs mouvemens, et il paroît qu'elles comptent beaucoup sur la dureté de leur test, effectivement plus considérable que dans la plupart des crustacés, et sur leur peu d'importance, car ils sont en général petits et mauvais à manger, pour échapper aux ennemis qui les recherchent.

C'est probablement à la solidité de leur test qu'on doit de les trouver fossiles plus fréquemment que les autres crustacés. La *leucosie craniolaire* est sur-tout très-commune dans cet état.

On compte seize espèces de *leucosies* décrites dans les auteurs, et venant de toutes les mers.

Les plus connues sont :

La LEUCOSIE PONCTUÉE, dont le corcelet est ovale, postérieurement crénelé et à trois dents; les pinces filiformes et les doigts sans épines. Elle est figurée dans Brown, *Hist. de la Jamaïque*, tab. 42, fig. 3, et vient par conséquent des mers qui entourent cette île.

La LEUCOSIE NOIX, qui est figurée dans Herbst, tab. 2, fig. 14, et qui se trouve dans la Méditerranée. Elle a pour caractère un corcelet orbiculaire, avec deux épines à sa partie postérieure et les bras granuleux.

La LEUCOSIE CRANIOLAIRE, dont le corcelet est uni, très-entier, antérieurement épais, à trois dents, et les pinces également unies. Elle est figurée dans Herbst, tab. 2, fig. 17. Elle vient de la mer des Indes.

La LEUCOSIE PORCELAINE a le corcelet uni, ovale, antérieurement obtus et les bras granuleux. Elle vient de la mer des Indes, et est figurée dans Herbst, tab. 2, fig. 18.

La LEUCOSIE PLANE, dont le corcelet est orbiculaire, et applati avec deux dents sur les côtés et trois dents au front. Elle se trouve à la Terre-de-Feu, et n'a pas été figurée. (B.)

LEUCOSPIS, *Leucospis*, genre d'insectes de l'ordre des HYMÉNOPTÈRES, et de ma famille des CINIPSÈRES. Ses carac-

tères sont : une tarière dans les femelles ; abdomen inséré par un point ; antennes brisées, insérées entre les yeux, de dix articles, dont les neuf derniers formant, au-delà du coude, une tige conico-cylindrique ; palpes courts, un peu renflés au bout ; maxillaires de quatre articles, dont le pénultième alongé ; labiaux de trois ; mandibules bidentées ; lèvre inférieure très-échancrée ; pattes postérieures propres pour sauter.

Ces insectes ont la tête triangulaire, comprimée, appliquée contre le corcelet, verticale ; le premier segment du corcelet grand, carré ; l'abdomen ovalaire, comprimé, arrondi postérieurement, paroissant sessile, le premier anneau tenant au corcelet par une bonne partie de sa largeur, et le point central du mouvement n'étant qu'au second anneau. La tarière, dans les femelles, est de trois filets ; elle prend naissance de la poitrine, sous une lame triangulaire, et remonte sur le dos, en s'appliquant dans une rainure ; les jambes postérieures sont arquées, terminées par une forte pointe, et reçoivent dans leurs courbures les cuisses, qui sont renflées.

Les *leucospis* ont des rapports avec les *chalcis* ; mais la forme et la position de leur tarière les en font distinguer au premier coup-d'œil.

Le *leucospis dorsigère* place ses œufs dans les nids des *abeilles maçonnes*. Amédée Lepelletier a fait à cet égard des observations très-curieuses, qu'il ne tardera pas à nous faire connoître.

Leucospis dorsigère, *Leucospis dorsigera* Fab. ; *Sphex* Linn.

Il a environ sept lignes de long ; les antennes noires, fauves à la base ; la tête noire ; le corcelet noir, avec deux lignes à sa partie antérieure, une à sa partie postérieure au-dessus de l'écusson, et une de chaque côté, à la base des ailes, jaunes ; l'abdomen comprimé, obtus, d'un noir brillant, avec deux bandes jaunes obliques, la première interrompue dans son milieu ; deux taches entre les deux bandes, et l'anus, jaunes ; les pattes jaunes ; les cuisses postérieures très-larges, dentées, jaunes, avec une grande tache noire ; les autres cuisses entièrement noires ; les ailes brunes.

On le trouve dans les parties méridionales de la France, et aux environs de Paris, vers le milieu de l'été.

Leucospis géante, *Leucospis gigas* Fab.

Il ne diffère du précédent, qu'en ce qu'il est du double plus grand.

On l'a trouvé aux environs de Paris, dans un nid d'*abeille maçonne*. Il est moins rare dans le Midi. (L.)

LEUCUS, nom latin du *héron blanc*. Voyez au mot HÉRON. (S.)

LEURRE (*fauconnerie*), morceau de cuir rouge, grossièrement façonné en forme d'oiseau, et dont on se sert pour *réclamer* ou appeler les oiseaux de vol. L'on y attache de la viande pour les attirer plus sûrement; c'est ce qui s'appelle *acharner le leurre*. *Leurrer* un oiseau, c'est lui présenter le *leurre*. Voyez la *fauconnerie*, au mot FAUCON. (S.)

LEVANTINES, nom que les anciens conchyliologistes donnoient à quelques coquilles du genre VÉNUS, ainsi la *vénus plissée*, représentée pl. 21, fig. K de la *Conchyliologie* de Dargenville, étoit la *grande levantine*; et la *vénus disère* qu'on voit dans Gualtieri, pl. 88, fig. D, étoit la *petite levantine*. Voyez au mot VÉNUS. (B.)

LÉVÉNAGATTE, nom vulgaire d'un poisson du genre des GADES, le *gadus pollachius* Linn. *Voyez* au mot GADE. (B.)

LÉVESCHE. *Voyez* au mot LIVÈCHE. (B.)

LEVIATHAN. On trouve, dans le livre antique de Job l'Iduméen (cap. XL, vers. 20.), la description poétique d'un grand animal aquatique. Les savans se sont long-temps occupés de rechercher à quelle espèce on devoit le rapporter. Le savant Samuel Bochart assure dans son *Hierozoïcon*, l. IV, c. 12, 13 et 16, p. 2 et fig. que c'est le *crocodile*; cependant le texte de Job n'est pas assez précis pour qu'on puisse déterminer cet objet. Il y est dit: *Pourrez-vous prendre le léviathan au hameçon, et lierez-vous sa langue avec une corde? Placerez-vous un anneau dans ses narines, et percerez-vous sa mâchoire?* &c. Or ces mots conviennent plus à la *baleine* qu'au *crocodile*, à ce qu'il me paroît, en les comparant avec ceux qui suivent dans le chapitre XLI. On trouve d'ailleurs dans Isaïe, c. 27, v. 1, que le *léviathan* habite dans la mer; ce qui ne convient pas au *crocodile*, qui se tient dans l'eau des fleuves et en sort souvent. Il paroît, par le passage du prophète, que le mot *léviathan* est générique, car il l'applique à deux espèces de *dragons* ou *serpens marins*. Les rabbins modernes, qui expliquent le Thalmud, regardent le *léviathan* comme un cétacé ou une espèce de *baleine*. Dans ce livre, au traité du *sabath*, le *cabith*, qu'on croit être un *chien marin* ou *squale*, y est représenté comme étant la terreur du *léviathan*, ce qui annonceroit que ce dernier animal est quelque *marsouin* ou *dauphin*; mais Bochart soutient que le *cabith* est l'*ichneumon*, espèce d'animal carnivore (*viverra ichneumon* Linn.) qui détruit les œufs du *crocodile*.

Je suis cependant porté à croire que le *léviathan* est un animal marin de la famille des *cétacés*, ou peut-être quelque poisson monstrueux, comme l'a pensé Jault; mais il paroît fort difficile de prouver l'une ou l'autre opinion, parce que l'écriture s'exprime dans un style poétique, et plus propre à frapper l'imagination qu'à décrire exactement les objets. Au reste, ce sujet n'est pas bien essentiel à approfondir; c'est une curiosité à-peu-près vaine, et l'on n'est pas moins bon chrétien pour n'avoir pu reconnoître au juste le vrai *léviathan*. Hobbes appelle de ce nom l'espèce de gouvernement qu'il a imaginé, et qui est aussi monstrueux que cet animal. (V.)

LEVRAUT, jeune LIÈVRE. *Voyez* ce mot. (S.)

LÈVRE, *Labium*. On a donné ce nom aux pièces mobiles qui ferment la bouche des insectes, supérieurement et inférieurement, et dont le mouvement a lieu de bas en haut et de haut en bas.

L'assemblage de la *languette* et de la *lèvre inférieure* portoit autrefois le nom général de *lèvre inférieure*. Latreille, en distinguant ces deux parties, avoit nommé la première, *lèvre inférieure*, et la seconde, *ganache*. Fabricius, en reconnoissant le travail de Latreille, appelle *lèvre inférieure* ou simplement *lèvre*, ce que l'auteur français nomme *ganache*, et il désigne par le mot *ligula* (*languette*), la partie nommée par Latreille, *lèvre inférieure*. Voyez LANGUETTE.

Les *lèvres* paroissent destinées à retenir les alimens; elles rapprochent, dans leur mouvement, des mâchoires et des mandibules, les alimens qui doivent être broyés. Elles existent dans la plupart des insectes à mâchoires. (O.)

LEVRETEAU, petit *lièvre* qui tète encore. (S.)

LEVRETTE, la femelle dans la race des *chiens* LÉVRIERS. *Voyez* ce mot. (S.)

LEVRETTERIE, l'art d'élever et de dresser les *lévriers* pour la chasse; c'est aussi le lieu où on les tient. (S.)

LÉVRIER (*Canis graius* Linn.), race de *chiens* distinguée par sa taille élancée, la longueur de son museau, sa forme déliée, ses proportions sveltes, et sur-tout par la légèreté et la vîtesse de sa course; mais elle manque de la finesse d'odorat, si exquise dans les autres races, et elle ne suit sa proie qu'à l'œil et non à la piste; elle manque aussi assez généralement de cette délicatesse d'instinct, de cette intelligence qui font de la plupart des *chiens* les compagnons les plus fidèles de l'homme, ses amis les plus sûrs et les plus constans.

Les *lévriers* sont issus de la race du *mâtin* transportée au

Midi; ils paroissent, en effet, n'être que des *mâtins* plus effilés, plus déliés et mieux soignés. Quoi qu'il en soit de cette généalogie, présentée par Buffon, et que l'on peut regarder comme probable sans néanmoins être prouvée, l'on distingue dans la race des *lévriers*, trois variétés ou nuances assez nettement séparées. Il en est de *grands*, de *taille médiocre* et de *petits*. Tous ont le museau pointu, les lèvres courtes, le chanfrein très-arqué, les oreilles minces et étroites, le dos voûté, le ventre creusé, les flancs rétrécis, les muscles maigres, les jambes sèches et la queue peu charnue. Leur poil est ras; cependant il y a une variété de *grand lévrier à poil long*, produite par le mélange du *grand lévrier* commun et de l'*épagneul* de grande race.

On dresse à la chasse les *lévriers* de grande et moyenne taille; il n'est point d'animal sauvage qu'ils ne puissent atteindre et même devancer; à peine sont-ils lancés, qu'aussi prompts que l'éclair ils arrivent sur leur proie; mais comme ils ne peuvent la poursuivre qu'à l'aide des yeux, ils ne sont propres à la chasse que dans les plaines découvertes et étendues. Cette chasse est fort du goût des hommes riches et puissans de plusieurs contrées de l'Orient, et les *lévriers* y sont instruits à rapporter les *lièvres* ou les *lapins* qu'ils ont saisis, à s'élancer sur le cou du cheval de leur maître, et à poser le gibier devant lui. On faisoit autrefois beaucoup de cas des *lévriers* en Angleterre, et les ordonnances du roi Canut ne permettoient qu'aux gentilshommes d'en avoir en leur possession.

Quoique l'usage le plus ordinaire soit de n'employer les *lévriers* qu'à la poursuite des *lièvres* et des *lapins*, il en est de forte race que l'on destine à courrir les *loups*, les *renards*, et même les *sangliers*. Ceux-ci s'appellent, en vénerie, *lévriers d'attaque*, et on les tire d'Irlande et d'Ecosse. Mais quelle que soit la force de ces *lévriers*, ils ne viendroient point à bout d'étrangler un vieux loup, s'ils n'étoient aidés par des dogues qu'on lâche sur l'animal, lorsqu'ils l'ont arrêté.

Outre ces grands *lévriers* qui viennent d'Irlande et d'Ecosse, on en trouve encore une variété remarquable dans chacune de ces contrées. La première, qui est connue sous le nom de *lévrier d'Irlande*, et que Buffon a considérée comme une variété du *grand danois*, passe, suivant les expressions des naturalistes anglais, pour le plus gros, le plus beau et le plus majestueux de tous les chiens. Il a trois et jusque près de quatre pieds de hauteur; sa couleur est ou blanche ou cannelle; sa physionomie est douce, son naturel tranquille et pacifique; mais lorsqu'il est irrité, il se bat avec

acharnement, et il déploie une force extraordinaire; il saisit son adversaire par le dos, le déchire, et le met bientôt à mort. On ne voit cette race colossale qu'en Irlande; on s'en servoit autrefois pour détruire les loups qui infestoient ce pays; mais, comme elle n'est propre à aucune autre sorte de chasse, on l'a négligée, et elle est devenue extrêmement rare. Dans le troisième volume des *Transactions de la Société Linnéenne de Londres*, A. B. Lambert nous apprend que cette race est presqu'éteinte en Irlande, puisqu'il n'y en existe plus que huit, appartenant au comte d'Altamont.

Après ce très-grand *lévrier* d'Irlande, celui qui en approche le plus pour la grosseur et la force, est le *lévrier de la Haute-Ecosse*. C'est une race métive, puisqu'elle a de longs poils qui lui couvrent la moitié des yeux; aussi l'appelle-t-on, encore, mais improprement, *chien loup*. Ce *chien*, dont les capitaines des montagnes de l'Ecosse se servoient autrefois dans leurs grandes parties de chasse, est vigoureux et bien musclé; son regard est farouche; ses oreilles sont pendantes; ses poils rudes et ordinairement de couleur rougeâtre mêlée de blanc.

Un bon *lévrier* pour la chasse doit avoir le corps long, sans être décharné; la tête pointue et bien faite; les yeux vifs et brillans; le museau très-alongé; les dents aiguës; les oreilles petites et formées d'un cartilage mince; la poitrine large et robuste; les jambes de devant droites et courtes; celles de derrière longues et souples; les épaules larges; les côtes rondes; les cuisses bien musclées sans être grasses; la queue longue, forte et nerveuse. On doit sur-tout avoir égard à la femelle pour l'accouplement de ces animaux. On fera en sorte de les choisir du même âge, qui ne doit pas excéder quatre ans.

En termes de *vénerie*, on appelle *lévriers nobles*, ceux dont la tête est petite et alongée, l'encolure longue et déliée, le rable large et bien fait; *lévriers harpés*, ceux qui ont les devants et les côtés fort ovales, et peu de ventre; *lévriers gigotés*, ceux qui ont les *gigots* courts et gras, et les os éloignés; *lévriers ouvrés*, ceux dont le palais est marqué de grandes ondes noires. Ces derniers passent pour les plus vigoureux.

Il n'y a point de nourriture plus convenable aux *lévriers*, que des chapelures ou des râpures de pain, avec des os tendres et des cartilages. On aura soin de faire cuire ceux-ci dans du bouillon de bœuf ou de mouton, auquel on ajoutera un peu de lait lorsqu'il sera presque froid. Cette pâtée, donnée soir et matin, contribuera puissamment à entretenir la santé et la force des *lévriers*. Si, malgré ce régime, ils devenoient foibles ou malades, on parviendra à les rétablir promptement en leur

donnant un bon consommé, préparé avec une tête de mouton garnie de sa laine et bouillie dans une suffisante quantité d'eau, à laquelle on ajoute un peu de gruau d'avoine. On fait prendre ce consommé à l'animal malade, alternativement avec de la viande.

L'exercice convenable à un *lévrier* doit se borner à trois courses par semaine, et si chaque fois on lui donne pour récompense le sang du gibier, son ardeur à le poursuivre augmentera de jour en jour. Quand la chasse est terminée, on doit le conduire au logis, lui laver les jambes avec de la bière et du beurre, et lui donner à manger environ une heure après.

De toutes les variétés du *lévrier*, la plus petite et la plus jolie, est celle d'*Italie*, ou *levron*, mais c'est aussi la plus délicate; et ces charmans animaux, extrêmement sensibles au froid, sont toujours grelotans dans nos climats, et paroissent y souffrir sans cesse; leur instinct est d'ailleurs très-foible, leur naturel timide, et ils ne montrent presque point de sentiment. (S.)

LEVRON ou LÉVRIER D'ITALIE. La plus jolie et la plus délicate des variétés du Lévrier. (*Voyez* ce mot.) Quelques personnes donnent aussi le nom de *levron* aux petits de tous les *lévriers*. (S.)

LEYSÈRE, *Leysera*, genre de plantes à fleurs composées, de la syngénésie polygamie superflue, et de la famille des Corymbifères, qui présente pour caractère un calice commun ovale, imbriqué d'écailles aiguës et scarieuses, entourant un réceptacle commun chargé de paillettes, et portant des fleurons tubuleux, hermaphrodites au centre, et des demi-fleurons femelles à la circonférence.

Le fruit est composé de plusieurs semences, dont celles de la circonférence sont couronnées de paillettes nues et très-courtes, tandis que celles du disque ont une aigrette composée de cinq filets longs et plumeux.

Ce genre est figuré pl. 688 des *Illustrations* de Lamarck. Il est composé de quatre espèces, dont la seule qui lui appartient certainement, est la Leysère gnaphaloïde, qui a les feuilles éparses et les fleurs pédonculées. La Leysère callicorne, qui a les feuilles disposées sur trois rangs et les fleurs sessiles, a été établie en titre de genre par Gærtner, sous le nom d'Astéroptère. (*Voy.* ce mot.) Ces deux arbustes se trouvent au Cap de Bonne-Espérance. (B.)

LÉZARD, *Lacerta*, genre de *reptiles* ou de *quadrupèdes ovipares*, de la famille des Sauriens, dont le caractère con-

siste à avoir quatre pattes à cinq doigts libres et inégaux, ceux des postérieures plus longs; une langue longue, rétractile et bifurquée; des écailles en forme de plaques transversales sous le ventre.

Ce genre, d'après cette expression caractéristique, ne renferme pas, à beaucoup près, toutes les espèces réunies sous le même nom, dans les ouvrages de Linnæus et des autres auteurs systématiques. Depuis long-temps on avoit senti la nécessité de les séparer en plusieurs genres, tant parce qu'elles devenoient trop nombreuses, que parce qu'on avoit découvert dans l'organisation de quelques-unes des différences d'une importance telle, que les sections jusqu'alors employées, ne pouvoient plus être admissibles.

Laurenti, auquel on doit un très-bon ouvrage sur les *reptiles*, a le premier tenté d'en former plusieurs genres; mais faute d'avoir su choisir de bons caractères, ceux qu'il a créés n'ont pas été adoptés.

Alexandre Brongniart a repris depuis le même projet, et profitant des fautes de son prédécesseur, il a fait non-seulement sur les *lézards* de Linnæus, mais sur les *reptiles* en général, un travail qui a dû réunir par la supériorité de sa méthode, et qui a réuni en effet les suffrages de tous les naturalistes. *Voyez* au mot Erpétologie.

Ainsi donc le genre des *lézards* de Linnæus, a été transformé en une famille, qu'Alexandre Brongniart a appelée famille des Sauriens (*Voyez* ce mot.), laquelle est composée de neuf genres, savoir: Crocodile, Iguane, Dragon, Stillion, Gecko, Caméléon, Lézard, Scinque et Chalcide (*Voyez* ces mots.), auxquels il faut aujourd'hui ajouter encore les genres Dragone, Tupinambis, Anolis et Tachydrome, nouvellement introduits par Daudin.

Les Salamandres, dont l'organisation interne est entièrement différente, ont été placées par le même naturaliste, dans la famille des *grenouilles* ou Batraciens (*Voyez* ce mot.), à laquelle elles conviennent complètement, quoique leur forme soit semblable à celle des *lézards*.

Les *lézards* de Brongniart, ou les *lézards proprement dits*, sont des animaux à tête triangulaire, applatie, couverte de grandes écailles; à yeux vifs, recouverts de paupières; à oreilles rondes, ouvertes, situées derrière la tête; à bouche grande, formée de deux mâchoires également longues et armées de petites dents fines, un peu crochues et tournées vers le gosier; à langue plate, assez longue et bifide; à ventre alongé, presque quadrangulaire; à corps couvert d'écailles arrondies, carénées dans leur milieu, non recouvertes les unes par les

autres; celles du dessous du ventre beaucoup plus grandes, recouvertes les unes par les autres, et formant quatre ou six ou huit rangées; à pattes plus hautes que l'épaisseur du corps, couvertes d'écailles de différentes formes, et terminées par des doigts inégaux, armés d'ongles fins et crochus; à anus transversal, placé à l'origine de la queue; à queue articulée, très-cassante, couverte d'écailles alongées, verticillées, diminuant insensiblement de grosseur, et variant dans sa longueur relative, selon les espèces.

Les *lézards* vivent tous d'insectes, de vers, de jeunes coquillages et de reptiles plus petits qu'eux. Ils se jettent sur leur proie avec une grande vélocité. En général ils sont remarquables par la grace et l'agilité de leurs mouvemens. Ils courent sur les murailles, sur le tronc des arbres, avec autant de facilité que sur la terre. Ils changent de peau dès les premiers jours du printemps. Cette opération se fait chez eux positivement comme chez les autres Reptiles. (*Voyez* ce mot.) Ce n'est qu'après qu'elle est terminée et qu'ils se sont remis par quelques jours de repos de la fatigue qu'elle leur a occasionnée, qu'ils pensent à la reproduction de l'espèce. L'amour, chez les *lézards*, comme chez la plupart des animaux complètement organisés, est un sentiment violent qui les porte souvent à se battre entr'eux, et qui les expose à des dangers de toute espèce. L'accouplement est si intime, qu'on a souvent peine à distinguer les deux individus qui y concourent. Les œufs qui en résultent, éclosent par le seul effet de la chaleur du soleil, plus ou moins promptement, selon l'espèce, la température et le climat. Il y a encore un second changement de peau avant l'hiver, que tous les *lézards* des pays froids passent sans manger, à moitié engourdis, dans la terre, ou dans quelque trou de mur ou de rocher.

La queue des *lézards* est composée d'articulations qui se séparent au moindre effort. Il n'est personne qui n'ait expérimenté que pour peu qu'on la touche, soit avec la main, soit avec un bâton, elle se casse en deux ou plusieurs morceaux, qui conservent pendant quelques instans des mouvemens vitaux très-remarquables. Il se produit peu de temps après une nouvelle queue, mais dont l'organisation ne paroît pas la même que celle de la précédente; c'est, selon Marchand, une espèce de prolongement tendineux sans vertèbres; cependant il est à croire qu'avec le temps elle prend une contexture semblable; car on ne voit pas de *lézards* avec une vieille queue reproduite. Au reste, il y a encore beaucoup d'expériences à faire sur cet objet, pour se former une idée précise du mode de cette reproduction. Celles qu'on

a tentées jusqu'ici, n'ont point produit de résultats complètement satisfaisans. *Voyez* au mot REPTILE.

Les *lézards* ont la vie très-dure et peuvent passer un long temps sans manger. Il paroît, par quelques observations, qu'ils vivent un grand nombre d'années; mais comme ils sont soumis à un grand nombre d'accidens, qu'ils sont la proie de beaucoup de quadrupèdes, d'oiseaux, de serpens, &c. il est rare qu'ils parviennent à une vieillesse avancée.

On emploie les *lézards* en médecine. Ils sont sudorifiques à un haut degré. On les ordonne contre les maladies de la peau, les cancers, les autres maux qui demandent que le sang soit épuré, pour se servir des expressions de la vieille école.

Aucune espèce de *lézard* n'est venimeuse; mais plusieurs mordent avec fureur lorsqu'elles sont mises en colère.

Les doubles et triples queues des *lézards* dont les charlatans tirent souvent parti pour duper les ignorans, peuvent être produites artificiellement. Il ne s'agit que de fendre l'extrémité d'une queue de *lézard* préalablement cassée.

Parmi les *lézards* qui sont suffisamment caractérisés, il faut principalement remarquer:

Le LÉZARD GRIS, *Lacerta agilis* Linn., qui est cendré, taché de noir, avec des lignes de même couleur, et six rangs de plaques sous le ventre. Il se trouve presque dans toute l'Europe, une partie de l'Asie et de l'Afrique. C'est le plus commun et le plus connu de tous les *lézards*. Il varie beaucoup dans les nuances et la disposition de ses couleurs; il varie également par sa grandeur, mais son terme moyen est d'environ six pouces.

Cette espèce est un animal presque domestique, qui nous délivre d'une quantité d'insectes incommodes et même nuisibles. On la trouve pendant tout l'été sur les murs des maisons, dans les jardins, au milieu des décombres. On peut la prendre et jouer avec elle sans crainte. Plus il fait chaud, et plus ses mouvemens sont rapides. Elle est rare dans les bois et dans les lieux déserts.

« Lorsque dans un beau jour du printemps, dit Lacépède, une lumière pure éclaire vivement un gazon en pente, ou une muraille qui augmente la chaleur en la réfléchissant, on voit le *lézard gris* s'étendre sur ce mur ou sur l'herbe nouvelle, avec une espèce de volupté. Il se pénètre avec délice de cette chaleur bienfaisante; il marque son plaisir par les molles ondulations de sa queue déliée. Il se précipite, comme un trait, pour saisir une petite proie, ou pour trouver un abri plus commode. Bien loin de s'enfuir à l'approche de

l'homme, il paroît le regarder avec complaisance ; mais au moindre bruit qui l'effraye, à la chute d'une feuille, il se roule, tombe, et demeure pendant quelques instans comme étourdi par sa chute ; ou bien il s'élance, disparoît, se trouble, revient, se cache de nouveau, reparoît encore, et décrit en un instant plusieurs circuits tortueux que l'œil a de la peine à suivre, se replie plusieurs fois sur lui-même, et se retire enfin dans quelqu'asyle jusqu'à ce que sa crainte soit dissipée ».

Ce *lézard* se nourrit de mouches, de fourmis, et autres insectes qu'il saisit avec sa langue, qui est visqueuse et parsemée de petites aspérités. Ses œufs sont ronds, revêtus d'une enveloppe calcaire, et d'un diamètre de trois à quatre lignes. Il les dépose au pied d'un mur exposé au soleil, où ils éclosent par le seul effet de la chaleur.

Si on met une pincée de tabac en poudre dans la bouche de ce *lézard*, il tombe en convulsion et meurt en peu de momens. On le tue très-facilement en introduisant une épingle dans une de ses narines. Il est figuré dans le second volume de Séba, pl. 79, n° 5 ; dans Daudin, et dans beaucoup d'autres ouvrages. Il fournit un grand nombre de variétés, dont quelques-unes sont regardées comme espèces distinctes par Daudin.

Le Lézard gentil a le corps d'un vert bleuâtre en dessus, avec neuf à dix bandes transversales noires et blanches et occellées ; l'abdomen blanchâtre ; la queue verticillée et assez longue. Il est figuré dans l'ouvrage de Daudin, pl. 37. On le trouve aux environs de Montpellier.

Le Lézard tacheté est d'un bleu noirâtre en dessus, avec des taches presque rondes et éparses, d'un violet pâle ; l'abdomen blanchâtre, et la queue assez longue. Il est figuré sur la même planche que le précédent. Je l'ai trouvé aux environs de la Corogne en Espagne. Il fait son trou en terre.

Le Lézard vert, *Lacerta viridis*, est d'un vert bleuâtre, picoté et finement marbré de noir, quelquefois ponctué de blanc, sur-tout à la tête ; il est jaunâtre en dessous, avec huit rangées de grandes plaques transversales ; ses cuisses postérieures ont une rangée de tubercules, au bout desquelles on voit un mamelon. Il se trouve dans les parties moyennes et méridionales de l'Europe, dans une partie de l'Afrique et de l'Inde. Il est beaucoup plus grand que le précédent, puisqu'il a quelquefois près de deux pieds de long ; mais il varie également en grandeur et en couleur. Linnæus, qui ne l'a pas vu vivant, en fait une variété du gris ; mais il est aujourd'hui généralement reconnu qu'il forme une espèce distincte. Dau-

din même regarde toutes ses variétés comme des espèces particulières, et ses raisons sont plausibles; cependant il est rare d'en trouver deux de semblables en tous points, ce qui peut faire douter de la réalité de ce fait. Il ne se trouve que dans les bois, parmi les broussailles, les grandes herbes. Il s'arrête lorsqu'il voit l'homme, dit Lacépède; on diroit qu'il a une sorte de plaisir à faire briller à ses yeux l'éclat de son vêtement, l'or et l'azur dont il est coloré. Il court avec beaucoup d'agilité; saute avec beaucoup de légèreté; se défend hardiment contre les chiens, contre les hommes, qu'il mord avec tant d'opiniâtreté, qu'il se laisse tuer plutôt que de lâcher prise. Il se bat contre les *serpens*, mais rarement avec succès. On mange sa chair en Afrique. Il est figuré dans le second volume de Séba, pl. 4, n^os 4 et 5, et dans beaucoup d'autres ouvrages.

Le LÉZARD TILIGUERTA, *Lacerta tiliguerta*, est vert, parsemé de taches noires; sa queue est du double plus longue que le corps. La femelle est brune. Il se trouve en Sardaigne. Si ce n'étoit la longueur de sa queue, on ne pourroit le distinguer du précédent.

Le LÉZARD TUPINAMBIS, *Lacerta monitor* Linn., est d'un brun noirâtre, taché de blanc, avec des fascies blanches et noires au museau. Sa tête est couverte d'écailles nombreuses. Linnæus a confondu sous ce nom cinq ou six espèces, dont les unes viennent des Indes, les autres d'Afrique, et les autres d'Amérique. C'est parmi ces dernières qu'il faut en chercher le type, et on peut regarder comme l'étant, celle qui est figurée tom. 2, pl. 86, n°. 2, de Séba.

Latreille a commencé dans son *Histoire des Reptiles*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville, à débrouiller la confusion ci-dessus, et Daudin l'a considérablement éclaircie ensuite, dans celle qu'il a rédigée pour le *Buffon* de Sonnini; mais c'est des voyageurs naturalistes qu'on peut seulement attendre un travail positif sur cet objet.

Mérian, qui a figuré pl. 4 et 70 de son *Histoire des Insectes de Surinam*, sous le nom de *sauve-garde*, une espèce de *tupinambis*, rapporte qu'il devient grand de dix à douze pieds; qu'il vit plus dans l'eau que sur terre; fait la guerre aux poissons, aux autres *lézards*, aux insectes, se nourrit aussi de charogne et d'œufs d'oiseaux. Il dépose ses œufs, qui sont gros comme ceux d'une dinde, sur le bord des rivières, d'où ils sont enlevés par les Indiens, qui les mangent. Il sert de type au genre TUPINAMBIS, établi par Daudin. *Voy.* ce mot.

Lacépède a décrit cette figure dans son *Histoire des Qua-*

*drupèdes ovipares*, un *tupinambis* d'Afrique, qui a de trois à cinq pieds de long.

Le Lézard ameiva, *Lacerta ameiva*, est vert ou grisâtre, parsemé de taches plus vives ; son cou n'a pas un collier de grandes écailles, mais deux rides remarquables. Il ressemble par conséquent beaucoup au *lézard vert*, mais il est plus effilé dans toutes ses parties, ses écailles sont à peine sensibles, et sa grosseur est plus considérable. Il se trouve dans toute l'Amérique méridionale. Une très-grande confusion règne également dans les auteurs qui l'ont mentionné. C'est celui de Lacépède qu'on regarde ici comme le type véritable de l'espèce, quoiqu'il soit douteux que ce soit la même que celle de Linnæus.

L'*ameiva* est appelé *tamapara*, *talatie*, *tamacolin*, au Brésil, dans les colonies de l'Amérique. Il est confondu avec les *anolis*, qui sont véritablement des Iguanes. (*Voy.* ce mot.) Séba l'a figuré tab. 86, n^os^ 4 et 5 ; tab. 88, n^os^ 1, 2 et 4, de son premier volume ; tab. 105, n° 2, du second volume. Sont-ce des espèces, sont-ce des variétés ? C'est ce qu'il est difficile de décider sans avoir la nature sous les yeux. Latreille penche pour les croire espèces distinctes.

Le Lézard galonné, *Lacerta lemniscata*, est d'un bleu noirâtre, avec huit bandes blanches longitudinales sur le dos, et des taches de même couleur sur les pattes et la queue. Il se trouve en Guinée, suivant Linnæus ; mais ce naturaliste lui rapporte des figures de Séba, qui appartiennent à des *lézards* d'Amérique. Il est donc très-probable qu'il y a encore confusion dans cette espèce. Je possède un *lézard* de Saint-Domingue, que Lacépède a regardé comme une variété du *galonné*, mais c'est réellement une espèce distincte, caractérisée par le nombre des raies de son dos, qui est de onze, dont quatre se réunissent avant d'arriver à la tête. Daudin l'a figuré sous le nom de *lézard bosquien*.

Le Lézard teguixin, *Lacerta teguixin* Linn., est d'un blanc bleuâtre, avec des bandes d'un gris sombre, et des points blancs épars. Il se trouve dans les Indes et en Amérique, et est figuré pl. 96, n° 1, et 98, n° 3 du premier volume de Séba.

Le Lézard a six raies est gris, avec trois lignes longitudinales noires, et trois blanches sur le dos. Il a deux plis sur le cou, et une rangée de points calleux sous les cuisses postérieures. Il se trouve en Caroline, et est figuré dans Catesby, vol. 2, tab. 68. Je l'ai observé dans son pays natal, où il est un des plus communs. Il se tient toujours à terre, et court avec une grande vîtesse. Il ne sort de sa retraite d'hiver que

vers le milieu de mai, lorsque les chaleurs sont déjà considérables. Sa longueur ordinaire est de cinq à six pouces. Il sert de type au genre TAKYDROME de Daudin. *Voyez* ce mot.

Le LÉZARD REMBRUNI, *Lacerta tristata*, est d'un gris brun, avec les flancs plus obscurs, et marqués d'une bande longitudinale d'un blanc gris, qui part de l'oreille et se perd au milieu de la queue. Il se trouve en Caroline, où je l'ai observé, décrit et dessiné. Sa longueur est de neuf à dix pouces. Il se tient toujours à terre comme le précédent, et court avec encore plus de vîtesse. Daudin en a fait un SCINQUE dans son ouvrage sur les Reptiles. *Voyez* ce mot.

Le LÉZARD EXANTHÈME, *Lacerta exanthematica*, est d'un gris bleuâtre, avec des taches blanches, presque orbiculaires sur le dos, des bandes brunes sur ses côtés, et deux lignes noires derrière les yeux ; sa queue est carenée en dessus. Il se trouve au Sénégal, et a été décrit et figuré par moi dans les *Actes de la Société d'Histoire naturelle de Paris*. Sa longueur est de près d'un demi pied. C'est un TUPINAMBIS de Daudin. *Voyez* ce mot.

Les LÉZARDS TÊTE BLEUE ET QUEUE BLEUE, *Fasciata* Linn., ne sont, d'après mon observation, que des variétés du *lacerta quinquelineata* de Linnæus, qui est un *scinque*. Voyez au mot SCINQUE.

Daudin cite trente-deux espèces de *lézards* proprement dits, dans son ouvrage précité, dont douze ou treize propres à l'Europe.

Le LÉZARD DRAGON forme actuellement un genre particulier. *Voyez* au mot DRAGONS. (B.)

LÉZARD D'EAU. C'est la SALAMANDRE. *Voy.* ce mot. (B.)

LÉZARD ÉCAILLEUX, dénomination vulgaire, donnée par les Européens qui fréquentent les Indes, au PANGOLIN et au PHATAGIN. *Voyez* ces deux mots. (S.)

LÉZARD DE MER. On a donné ce nom à un poisson, au CALLIONYME DRAGONEAU, à un SALMONE et à l'ELOPS, tous poissons de mer. *Voyez* ces mots. (B.)

LÉZARDE. L'on appelle quelquefois ainsi la femelle du LÉZARD. *Voyez* ce mot. (S.)

LÉZARDELLE, *Saururus*, plante vivace, herbacée ; à racine traçante ; à tige en zigzag ; à feuilles alternes, pétiolées, cordiformes, un peu velues sur les nervures ; à pétioles presqu'ailés et amplexicaules ; à fleurs petites, blanches, disposées en épis alongés et axillaires, qui forme un genre dans l'heptandrie tétrandrie.

Ce genre, qui est figuré pl. 276 des *Illustr.* de Lamarck,

offre pour caractère une écaille ovale oblongue, latérale, persistante, un peu velue et colorée, tenant lieu du calice et de la corolle ; sept étamines saillantes, à anthères droites ; quatre ovaires ovales, arrondis, dépourvus de style, chargés chacun d'un stigmate acuminé et simple, adné au côté intérieur de son sommet.

Le fruit consiste en quatre baies arrondies, petites, uniloculaires, contenant chacune une semence ovale.

Cette plante croît dans les lieux aquatiques et ombragés de l'Amérique septentrionale. J'ai vu des espaces considérables qui en étoient couverts en Caroline, où elle fleurit dans l'été, et répand une odeur peu agréable pendant la grande chaleur. Ses longues grappes de fleurs pendantes, lui donnent un aspect remarquable. On la cultive dans quelques jardins de Paris. (B.)

LHAMA. *Voyez* LAMA. (S.)

LIAIS, espèce de pierre à bâtir, l'une des meilleures que l'on connoisse : son véritable nom est *pierre de liais*, mais par corruption les ouvriers l'appellent *pierre de lierre*. On la tire d'une carrière voisine de Paris, hors de la porte Saint-Jacques, derrière le ci-devant enclos des Chartreux. Elle est pleine, dure et blanche ; elle se taille bien et reçoit passablement le poli. Elle sert à faire des balustres, des appuis, des rampes, des marches d'escalier, des bases, des chapiteaux, des corniches ; mais on ne sauroit en tirer des colonnes d'une pièce, à cause du peu d'épaisseur de ses bancs, qui ne portent que depuis six jusqu'à dix pouces de hauteur.

Le *liais rose* est le plus blanc et le plus plein. Le *liais féraut* est pris du premier banc de la même carrière ; il est dur et difficile à tailler : il porte de six à huit pouces de hauteur. (PAT.)

LIANE, nom commun qu'on donne en Amérique et dans d'autres pays à toutes les plantes dont les tiges sont sarmenteuses, traînantes ou grimpantes, et ressemblent, en quelque sorte, à des cordes. Ce nom est toujours accompagné d'un second ou de plusieurs, qui désignent l'espèce de *liane* dont on veut parler. C'est ainsi qu'on dit *liane à panier*, *liane griffe de chat*, *liane à barrique*, &c. *Voyez* ci-après l'énumération de la plupart des *lianes* connues.

Ces sortes de plantes sont très-communes sous la zone torride, et répandues en grand nombre sur le continent de l'Amérique et dans les Antilles. Elles appartiennent à différens genres et à diverses familles, et n'ont de rapport essentiel entr'elles que celui qu'offre le caractère de leur tige sarmenteuse. Il y en a de toutes les grosseurs ; elles ont presque toutes quelque propriété réelle ou imaginaire, utile ou malfaisante,

ou sont appliquées à différens usages : c'est ce qu'exprime ordinairement le second nom qu'elles portent. Elles s'élèvent à différentes hauteurs, et présentent beaucoup de variété dans leur feuillage, dans la disposition et direction de leurs rameaux, et dans la manière dont elles cherchent des supports et s'y attachent. Les unes, après avoir monté en serpentant autour des arbres de leur voisinage, et être parvenues jusqu'aux branches les plus hautes, poussent des filets qui retombent perpendiculairement jusqu'à terre, y prennent racine, et s'élèvent de nouveau, montant et descendant alternativement. D'autres grimpent dans une direction oblique, s'accrochent à tous les arbres qu'elles rencontrent, et s'entrelaçant en tous sens avec leurs rameaux, et même avec d'autres *lianes*, présentent à l'œil un mélange bizarre et confus d'espèces de cordages, qui imitent assez bien ceux d'un vaisseau. Quelques-unes font périr l'arbre qu'elles embrassent à force de le serrer ; il sèche sur pied, se consume, et il ne reste quelquefois que la *liane*, qui, contournée en spirale, forme comme une colonne torse isolée et à jour. Chacune de ces *lianes* s'attache presque toujours de préférence à une espèce particulière d'arbre ou d'arbrisseau, et arrête ou ralentit sa croissance ou sa végétation, en pompant à son préjudice une partie des sucs nourriciers de la terre. (D.)

LIANE A L'AIL. C'est la BIGNONE ALLIACÉE. *Voyez* ce mot. (B.)

LIANE A BARRIQUE. *Voyez* au mot RIVIN OCTANDRE. (B.

LIANE A BŒUF. C'est l'ACACIE GRIMPANTE, avec le fruit de laquelle on nourrit les bœufs. *Voyez* au mot ACACIE. (B.)

LIANE BRULANTE. On appelle ainsi à Saint-Domingue une *dragone*, ou un *gouet*, ou un *pothos*, qui grimpe sur les rochers, et dont le suc est si caustique, que lorsqu'on en met une goutte sur la langue, elle produit une inflammation considérable. Plumier a figuré cette plante sous le nom de *colocase montante*, pl. 52 de ses *Plantes d'Amérique ;* mais il n'en a pas vu la fleur ni le fruit. (B.)

LIANE BRULÉE. C'est la GOUANE DE SAINT-DOMINGUE. *Voyez* ce mot. (B.)

LIANE A CACONE. C'est le DOLIC A FRUITS BRULANS. *Voyez* ce mot. (B.)

LIANE CARRÉE. On appelle ainsi à Cayenne les diverses espèces de PAULLINIES. *Voyez* ce mot. (B.)

LIANE AU CHAT. C'est, à la Martinique, la BIGNONE ONGLE DE CHAT. *Voyez* ce mot. (B.)

LIANE CONTRE-POISON. *Voyez* au mot NANDIROBE GRIMPANTE. (B.)

LIANE COUPANTE. On appelle ainsi, à Cayenne, une espèce de roseau dont les feuilles sont coupantes au point de mettre des bottes hors de service en peu d'heures. Elle est mentionnée dans Aublet et dans Brown. (B.)

LIANE A CRABE. C'est une BIGNONE. *Voyez* ce mot. (B.)

LIANE CROC DE CHIEN, nom du JUJUBIER DES IGUANES. *Voyez* ce mot. (B.)

LIANE MANGLE. C'est, à Cayenne, une espèce d'ECHITE. *Voyez* ce mot. (B.)

LIANE A PANIER. C'est la BIGNONE ÉQUINOXIALE et autres. *Voyez* au mot BIGNONE. (B.)

LIANE A PERSIL. C'est la PAULLINIE POLYPHYLLE. *Voyez* ce mot. (B.)

LIANE A RÉGLISSE. *Voyez* au mot ABRUS. (B.)

LIANE ROUGE. C'est, à Cayenne, le TIGARIER ASPRE. *Voyez* ce mot. (B.)

LIANE A TONNELLE. C'est la QUAMOCLITE TUBÉREUSE. *Voy.* ce mot. (B.)

LIATRIX, *Liatrix*, genre de plantes établi par Gærtner pour placer quelques espèces du genre des *serratules* de Linnæus, telles que la *serratule glauque*, la *serratule en épi*, &c.

Ce genre, qui a été aussi appelé *suprago*, et qui est constitué par les plantes réunies dans la *Flore de la Caroline*, de Walter, sous le titre d'*anonymos*, n° 309, a pour caractère un calice polyphylle imbriqué, égal ou inégal; un réceptacle plane, nu, parsemé de petits trous, et portant des fleurons hermaphrodites fertiles.

Le fruit est composé de plusieurs semences, surmontées d'aigrettes sétacées, roides et dentées par des cils ou des soies plumeuses.

Ce genre est fort peu distingué des *serratules*, et encore moins des *eupatoires* par ses caractères; mais l'aspect des plantes qui le composent l'en isole bien certainement. Walter en cite sept espèces, que j'ai toutes vues en Caroline, et qui coïncident entr'elles par leurs feuilles toujours alternes, et par leurs racines toujours tubéreuses. Michaux en décrit douze dans sa *Flore de l'Amérique septentrionale*, dont les plus remarquables sont :

Le LIATRIX A GROS ÉPIS, qui a la tige simple, les feuilles

linéaires, luisantes, inférieurement ciliées ; l'épi très-long, et les fleurs sessiles. C'est la *serratula spicata* de Linnæus. Il se trouve en Caroline dans les lieux sablonneux. On le cultive dans le jardin de Cels.

Le LIATRIX ÉLÉGANT a la tige simple, les feuilles linéaires et recourbées en faux, l'épi feuillé et formé par des fleurs sessiles. Il est figuré dans les *Plantes du jardin de Cels*, par Ventenat, sous le nom d'*eupatorium speciosum*. On le trouve avec le précédent.

Le LIATRIX SQUARREUX a les feuilles linéaires, très-longues, rudes en leur bord, l'épi feuillé, le calice épineux. C'est le *serratula squarrosa* de Linnæus. Il se trouve avec les précédens, mais dans les lieux légèrement humides.

Le LIATRIX TRÈS-ODORANT est très-glabre ; ses feuilles radicales sont oblongues ; ses caulinaires demi-amplexicaules ; ses fleurs disposées en corymbes, et environ au nombre de huit dans chaque calice. Il se trouve dans les lieux ombragés et humides de la Caroline. Sa racine n'est pas tubéreuse. Il exhale une odeur fort agréable lorsqu'il est en fleur. (B.)

LIBANOTE, *Libanotis*, genre de plantes établi par Gærtner pour placer l'*athamante libanote* de Linnæus, qui n'a pas les caractères des autres espèces. Ce genre, qui est de la pentandrie digynie et de la famille des OMBELLIFÈRES, a une ombelle et des ombellules garnies d'involucres polyphylles ; un calice entier ; une corolle de cinq pétales échancrés et un peu inégaux ; cinq étamines ; un ovaire inférieur surmonté de deux styles.

Le fruit est oblong et composé de deux semences réunies et velues.

Le *libanote* se trouve dans les parties méridionales de l'Europe et est vivace. Il a été figuré par Jacquin, tab. 392 de ses *Plantes d'Autriche*. Il a joui en Crète d'une grande célébrité, à raison de ses semences qui sont chaudes à un haut degré et qu'on emploie pour provoquer les règles, pour rétablir les estomacs délabrés, chasser les vents, &c. &c. Elle est moins employée aujourd'hui, qu'on sait que les semences de beaucoup de plantes ombellifères jouissent de la même propriété. Elle a les feuilles bipinnées, l'ombelle hémisphérique, et s'élève de plusieurs pieds. (B.)

LIBELLOIDES, *Libelloïdes*. Link, dans son *Magasin sur Thiergeschichte*, donne ce nom aux insectes qui composent l'ordre des NÉVROPTÈRES. *Voyez* ce mot. (O.)

LIBELLULE, *Libellula*, genre d'insectes de l'ordre des NÉVROPTÈRES et de ma famille des LIBELLULINES. A l'exem-

ple de M. Fabricius, nous le restreignons aux insectes qui ont pour caractères : tarses de trois articles ; antennes très-courtes, terminées par une soie distinctement articulée ; lèvre inférieure formée de deux grandes pièces simples, situées une de chaque côté, et d'une intermédiaire très-petite ; ailes horizontales.

Leur tête et leur corcelet font plus du tiers de la longueur totale du corps ; la tête est grosse, avec les deux grands yeux contigus postérieurement ; une élévation vésiculeuse entr'eux et les antennes, et trois petits yeux lisses peu apparens, disposés autour de cette partie élevée ; les ailes sont horizontales et étendues ; l'abdomen est souvent déprimé, long, et terminé insensiblement en pointe. Le mâle a les organes de la génération au second anneau, en dessous, et la femelle à l'extrémité du dernier. M. Fabricius a eu raison de couper en trois le genre des *libellules* des auteurs : ces divisions sont dans la nature. Réaumur l'avoit senti. Degéer partage les *libellules* en deux familles : la première comprend nos véritables *libellules* et nos *aeshnes ;* la seconde, les *agrions.*

Les *libellules* sont assez généralement connues sous le nom de *demoiselles.* Elles le doivent vraisemblablement à la longueur et à la forme de leur corps, et aux couleurs agréables dont il est orné ; à leurs ailes transparentes comme de la gaze, qui, vues à un certain jour, paroissent dorées ou argentées, et dont plusieurs ont des taches colorées.

Les *libellules*, avec des formes si élégantes, ont cependant des inclinations très-meurtrières ; loin d'aimer à se nourrir du suc des fleurs et des fruits, elles ne se tiennent dans les airs que pour fondre sur les insectes ailés qu'elles peuvent y découvrir. Elles mangent tous ceux dont elles peuvent se saisir. Peu difficiles sur le choix de l'espèce, tout leur est bon. On les voit souvent emporter en l'air de petites mouches, des mouches bleues de la viande, et même des papillons. C'est leur goût pour les insectes qui les conduit dans les jardins garnis de fleurs, dans les campagnes, et sur-tout le long des haies, sur lesquelles beaucoup de mouches et de papillons vont se poser. Ce même appétit les ramène sur les bords des eaux, où voltigent différens insectes, cherchant ainsi les cantons peuplés de gibier.

Les *libellules* naissent dans l'eau, et y prennent leur accroissement complet ; tant qu'elles y vivent, leur forme est assez semblable à celle qu'elles avoient en sortant de l'œuf. Elles se changent en nymphes lorsqu'elles sont encore jeunes et très-petites. Ce changement d'état n'en produit aucun bien sensible dans leur figure ; on apperçoit seulement sur le dos

de la nymphe quatre petits corps plats et oblongs, qui sont les fourreaux des ailes que doit avoir l'insecte parfait. La couleur de ces nymphes n'offre rien de remarquable; elles sont ordinairement d'un vert brun, souvent couvertes de boue; leurs six pattes sont attachées au corcelet, et diffèrent peu de ce qu'elles seront par la suite. La bouche de ces nymphes offre des particularités dignes d'être étudiées et faciles à voir: elles ont sur le front une espèce de masque convexe, arrondi, que Réaumur a nommé *casque;* leur bouche est armée de quatre dents solides, larges, placées au milieu de sa partie antérieure, et qui ne sont visibles qu'en faisant violence à la nymphe pour la découvrir: elles sont ordinairement cachées par ce masque qui occupe tout le devant et le dessus de la tête; le masque se termine par une espèce de menton solide, d'une matière cartilagineuse. On y distingue une suture qui le divise en deux parties, dont l'antérieure, plus courte que l'autre, peut être regardée comme le front, et l'autre, plus longue, comme la mentonnière. Ce masque n'est qu'appliqué contre la tête; il ne lui est point adhérent; on peut aisément l'en éloigner au moyen d'une pointe fine: alors on voit distinctement la bouche et les dents.

Le seul usage du masque n'est pas seulement de couvrir la bouche, il doit encore la fournir d'aliment. Outre sa suture transversale, il en a une longitudinale sur le front, qui le divise en deux parties égales jusqu'à la suture transversale. Au moyen de ces différentes sutures, la nymphe ouvre comme il lui plaît l'une ou l'autre de ces deux parties, ou toutes les deux à-la-fois. Ces nymphes, qui sont très-carnassières et continuellement à l'affût des insectes aquatiques dont elles se nourrissent, se servent de ces différentes pièces, que Réaumur a nommées *volets*, pour attraper leur proie. Les bords de ces pièces ont des dentelures qui les tiennent assemblées lorsque le masque est fermé, et elles servent à retenir l'insecte après l'avoir saisi.

Ces pièces appelées *volets*, fournissent un des principaux caractères qui distinguent les larves et les nymphes des *libellules*, de celles des *aeshnes* et des *agrions*.

Les nymphes des *libellules*, celles du premier genre de Réaumur, ont le corps court, large, déprimé, terminé par une queue fort courte; leurs quatre dents, ou les parties analogues aux mandibules et aux mâchoires de l'insecte parfait, sont recouvertes transversalement par les deux *volets*, qui ont une figure presque triangulaire, sont un peu voûtés, et dont les côtés internes sont dentelés, se touchent dans leur longueur, et forment ainsi une suture perpendiculaire à la lar-

geur du masque. La partie antérieure de la tête fermée par les volets, est proprement dit le *front*. Le masque est en forme de casque.

Les nymphes des *aeshnes*, celles du second genre de Réaumur, ont le corps oblong, terminé par une queue fort courte; leur masque est plat; à la place des *volets* des nymphes précédentes, sont deux pièces, ou petits bras, pliées sur elles-mêmes, formées chacune de deux articulations cylindriques, et d'une troisième et terminale, conique : Réaumur les nomme des *crochets*.

Les nymphes des *agrions* ont le corps très-effilé, terminé par une queue assez longue; leur tête est large; deux espèces de mains fortement dentées se croisent sur le front et au-dessus du masque : ce masque est long, ouvert à son extrémité qui a deux divisions.

L'intérieur de la bouche de ces différentes nymphes nous offre comme dans les insectes parfaits, qui en proviennent, un avancement arrondi, presque membraneux, situé sous les dents, que j'appelle *palais*, et qui est pour Réaumur une *langue*.

Ces insectes, sous la forme de larve et sous celle de nymphe, nous présentent dans la manière dont ils absorbent l'air contenu dans l'eau, une observation particulière. C'est au bout de leurs corps qu'est l'ouverture qui donne entrée à l'eau, et par laquelle elle est ensuite chassée. Cette ouverture est entourée de cinq petites pièces, dont quatre au moins de figure triangulaire, et dont il n'y en a que trois de bien sensibles dans les nymphes des *libellules*. Ces pièces, lorsque l'insecte ferme l'ouverture postérieure de son corps, forment une espèce de queue pyramidale. Toutes les fois qu'il veut respirer l'eau ou rendre ses excrémens, il ouvre cette pyramide en épanouissant son extrémité. Dans les *libellules*, les trois pointes saillantes sont égales; mais dans les nymphes du second genre, ou celles des *aeshnes*, la pièce dorsale est tronquée, tandis que les deux latérales et intérieures sont pointues.

Ces pointes triangulaires sont encore quelquefois pour l'insecte, une sorte d'arme offensive et défensive.

Il est aisé de voir, lorsque ces pièces sont écartées les unes des autres, une ouverture ronde, d'une demi-ligne de diamètre, dans les nymphes de grandeur moyenne. Des jets d'eau en sortent par intervalles et sont portés jusqu'à plus de deux ou trois pouces de l'insecte. Ces jets sont plus ou moins abondans suivant les circonstances. On ne manque guère d'en voir partir de son anus toutes les fois qu'on met l'animal hors de l'eau. Privé pendant un quart-d'heure, ou plus long-temps,

de cet élément, et mis ensuite dans un vase plat, où il y a à peine assez d'eau pour le couvrir, ses inspirations et expirations deviennent plus fréquentes et plus sensibles. Dans d'autres temps, on n'apperçoit quelquefois qu'une lente circulation d'eau autour du derrière de la nymphe.

Le trou qui est au bout du dernier anneau est, le plus souvent, bouché par des chairs verdâtres; mais sans attendre long-temps, on y découvre par intervalles, une ouverture au milieu des chairs, qui permet de voir dans la capacité du corps, trois pièces de grandeur à-peu-près égale, faites en coquilles, cartilagineuses, en contour, et situées de manière à fermer à volonté l'ouverture, et à servir en quelque sorte de soupape. Lorsque ces pièces se relèvent et se portent vers le derrière, les parties qui sont au-dessus s'en éloignent en sens opposé. On voit alors par le trou, l'intérieur de la capacité du corps qui paroît vide. Les cinq derniers anneaux le sont réellement, et forment un tuyau qui se remplit d'air ou d'eau. Pour aspirer l'eau, la nymphe écarte les parties de la queue, relève les pièces en coquilles, et forme un vide dans les derniers anneaux de son corps, en rapprochant intérieurement du corcelet une espèce de gros tampon : l'eau vient occuper cette capacité. L'insecte veut-il rejeter ce fluide; les parois de son corps se contractent, le tambour est poussé vers le derrière, et le jet d'eau jaillit.

Cette masse que Réaumur appelle *tampon*, et qui fait l'office de piston lorsque l'animal inspire et expire l'eau, n'est qu'un lacis des vaisseaux qui servent à la respiration, des trachées sans nombre, entrelacées les unes dans les autres; quatre troncs principaux, deux de chaque côté, s'étendent dans toute la longueur du corps, et jettent, à partir du milieu de leur étendue, et plus encore aux derniers anneaux et du côté intérieur, une quantité de branches; les extrémités postérieures des vaisseaux plus gros, sont divisées ou comme refendues en plusieurs petites portions. Ces organes sont évidemment des trachées; leur forme tubulaire, leur contexture qui présente un fil cartilagineux tourné en spirale, et dont Réaumur a dévidé une longueur de trois pouces, leur blancheur, leur luisant satiné, nous en convainquent.

L'insecte a plusieurs stigmates disposés longitudinalement sur les côtés du corps. Le corcelet en a quatre plus sensibles, deux sur-tout, ceux qui sont plus près de la base de l'abdomen. Chaque anneau de cette dernière partie du corps, à l'exception peut-être des deux du bout, en a deux; mais, soit que l'eau empêche l'huile de s'y appliquer, soit qu'en se fermant avec promptitude, ils ne permettent pas à ce dernier

liquide d'y pénétrer, l'animal ne périt pas étant huilé sur les ouvertures extérieures des trachées.

Le canal alimentaire va en ligne droite, depuis la bouche jusqu'à l'anus ; mais il a comme trois renflemens, que Réaumur dit qu'on peut regarder comme trois estomacs. Le bout de ce canal lui a paru s'éloigner ou se rapprocher de l'anus dans les différens mouvemens que fait l'insecte pour inspirer ou expirer l'eau.

Cuvier a vu dans l'intérieur du rectum douze rangées longitudinales de petites taches noires rapprochées par paires, et qui ressemblent à autant de feuilles que les botanistes nomment *ailées*. Ce sont un grand nombre de petits tubes coniques, de la structure des trachées. On voit en dehors du rectum, qu'il naît de chacune de ces trachées, de petits rameaux qui vont se perdre dans six grands troncs de trachées régnant dans toute la longueur du corps, et desquels partent toutes les branches qui vont porter l'air dans toutes les parties du corps. Cuvier soupçonne que cet appareil d'organes respiratoires décompose l'eau, et absorbe l'air qui y est contenu. Nous avons vu que Réaumur ne comprenoit que quatre trachées principales. Le professeur Cuvier en trouve deux de plus : cette différence vient de ce que Réaumur n'a pas vu les deux trachées latérales auxquelles abouchent presqu'immédiatement les stigmates. Cuvier nous a encore donné quelques observations fort curieuses sur la structure de l'œil des *libellules*. Nous renvoyons à son *Mémoire sur la nutrition des insectes*, où nous avons puisé les observations précédentes.

La plupart de ces larves, et peut-être toutes, vivent dix à onze mois dans l'eau avant d'être en état de se transformer en insecte parfait. Pendant cet intervalle, elles changent plusieurs fois de peau. C'est depuis le milieu du printemps, jusqu'au commencement de l'automne, que leur dernière métamorphose a lieu. On reconnoit les nymphes qui sont prêtes à changer de forme, non-seulement à leur grandeur, mais encore à la figure des fourreaux de leurs ailes ; les deux d'un même côté se détachent l'un de l'autre, et dans quelques espèces ils changent de position.

C'est hors de l'eau que doit s'accomplir la grande opération qui fait passer l'insecte de l'état de nymphe à celui d'habitant de l'air. Quelques nymphes se métamorphosent une ou deux heures après être sorties de l'eau ; d'autres sont un jour entier avant de changer de forme. En sortant de l'eau, la nymphe reste un certain temps à l'air pour se sécher ; ensuite, elle va se placer sur une tige ou sur une branche d'arbre, où elle se cramponne avec ses pattes, et s'y place toujours la tête en

haut. Les mouvemens par lesquels la transformation est préparée se passent intérieurement : le premier effet sensible qu'ils produisent, est de faire fendre le fourreau sur le corcelet. Cette fente s'alonge et la *libellule* dégage sa tête. Ensuite, elle fait sortir ses pattes : pour achever de les tirer de son enveloppe, elle se renverse la tête en bas. Dans cette attitude, elle n'est soutenue que par ses derniers anneaux, qui sont restés dans la dépouille, et qui forment une espèce de crochet qui l'empêche de tomber. Après être restée un certain temps dans cette posture, elle se retourne, saisit avec les crochets de ses pattes, la partie antérieure de son fourreau, s'y cramponne, et achève d'en tirer la partie postérieure de son corps. Alors ses ailes sont étroites, épaisses, plissées comme une feuille d'arbre prête à se développer : ce n'est qu'au bout d'une ou deux heures qu'elles sont entièrement déployées et assez solides pour que l'insecte puisse s'en servir.

Dès que leurs ailes sont affermies, les *libellules* prennent l'essor, et semblables aux oiseaux carnassiers, elles vont à la chasse. Les mâles ont bientôt un autre but dans leur vol, c'est celui de trouver des femelles avec lesquelles ils puissent s'unir. Leurs amours et la manière dont la jonction s'opère, est ce que l'histoire de ces insectes offre de plus singulier. Depuis le printemps jusque vers le milieu de l'automne, on voit souvent sur les plantes ou en l'air les *libellules* voler par paires : celle qui vole la première, est le mâle qui a l'extrémité de son corps posée sur le cou de la femelle : tous deux volent de concert, ayant le corps en ligne droite.

Dès qu'un mâle apperçoit une femelle, il tourne et vole aussi-tôt autour d'elle ; il tente toujours de se trouver au-dessus de sa tête, car c'est d'abord à cette partie qu'il en veut : quand il en est assez près, il la saisit et la retient avec ses pattes ; en même temps, il contourne son corps pour en amener le bout sur le cou de la femelle, où dans l'instant il l'y cramponne de manière qu'elle ne puisse plus se séparer de lui. Si cette première jonction s'est faite en l'air, le couple ne tarde pas à venir se poser sur une branche, le mâle toujours élevé au-dessus de la femelle. Ces préludes durent quelquefois une heure et plus. Enfin, quand la femelle se détermine à céder aux desirs du mâle, elle contourne son corps, le porte sous le ventre du mâle, afin que sa partie sexuelle, qui est placée au-dessous de son abdomen, presqu'à l'extrémité, puisse atteindre l'organe du mâle qui se trouve en dessous du deuxième anneau près de l'origine du ventre.

Pendant l'accouplement, le mâle tient toujours sa femelle par le cou ; et dans cette position, ils cherchent la solitude et

se placent ordinairement sur une branche, où souvent ils sont troublés par un mâle jaloux qui voltige autour d'eux. Si ce mâle arrive avant l'accouplement, il force quelquefois son rival à prendre la fuite : mais celui-ci, en lui cédant la place, emporte avec lui sa femelle, et va se poser sur une autre branche.

La durée de l'accouplement, ainsi que ses préludes, dépendent de la chaleur de l'atmosphère. Quand il fait très-chaud, ces insectes sont beaucoup plus long-temps accouplés que quand il fait froid. Lorsqu'ils ne sont pas troublés, ils restent unis plusieurs heures de suite ; mais quand ils sont dérangés, ils se séparent, et s'accouplent de nouveau quelques minutes après.

Les femelles ne gardent pas long-temps leurs œufs apres qu'ils ont été fécondés ; ils sortent de leur corps par l'ouverture qu'elles ont près de l'anus, celle où s'est introduit l'organe du mâle. Comme ces œufs sont réunis, et forment une espèce de grappe, elles les pondent tous à-la-fois, le même jour qu'elles se sont accouplées ; elles les déposent dans l'eau, élément où les larves doivent croître et subir leur première métamorphose.

Les couleurs, dans la plupart des autres insectes, servent ordinairement à distinguer les espèces ; mais ici, elles ne dénotent le plus souvent que des différences de sexe. Il est donc essentiel d'observer le plus qu'il est possible les *libellules*, ainsi que les insectes de la même famille, dans le moment de leurs amours. Réaumur a vu dans la *libellule* applatie, l'espèce la plus commune, des mâles jaunâtres comme la femelle, et d'autres qui étoient d'une belle couleur ardoisée. C'est surtout dans les *agrions* qu'il a remarqué un grand nombre de ces différences de couleur, parmi les sexes. Il observe aussi que les mâles, ou ceux du moins de plusieurs espèces, surpassent un peu les femelles en grandeur, ou ne sont pas sensiblement plus petits, ce qui est très-rare dans les insectes.

Les organes sexuels du mâle occupent principalement une portion du dessous du premier anneau, et toute la longueur du dessous du second. Les pièces qui composent ces organes sont reçues dans une coulisse assez large et profonde le long de ce dernier anneau, et se prolongent dans le troisième ; mais les plus essentielles sont dans le second. Il y a, à cet égard, de la variété dans les formes, suivant les genres et les espèces. Cependant, comme ces pièces se ressemblent en gros, nous pouvons donner une idée suffisante de leur organisation, en offrant un court extrait de la description que Réaumur a faite des parties sexuelles de l'*aeshne à tenailles* (*aeshne forcipata*).

On voit en tout temps sortir un peu de la coulisse un petit corps qui a besoin, pour être bien examiné, de saillir davantage ; on le mettra en évidence, si on presse le second anneau. Ce petit corps tient à un plus gros. On aura une image de l'un et de l'autre, en se représentant un vase en forme de pot, ayant une anse qui s'élève au-dessus de ses bords, et dont le bout le plus élevé se termine par un bouchon engagé dans le vase. Le petit corps est l'anse du vase du second corps. Son bout, qui est engagé dans celui-ci hors de la pression, est charnu, et s'ouvre comme s'il étoit fait de deux coquilles ; c'est peut-être l'organe qui féconde immédiatement la femelle. Le vase ou le corps le plus gros se termine en une queue longue, droite et conique. De chaque côté de l'anse est un feuillet cartilagineux; dans l'intervalle qui les sépare, se voit un crochet écailleux, courbé vers l'anse. Un peu plus haut, près l'origine du second anneau, sont encore deux feuillets et un crochet intermédiaire placés de même, mais plus petits. Enfin à la naissance de l'abdomen, sous une sorte d'arcade formée par le bord postérieur et inférieur de l'extrémité du corcelet, vous verrez deux crochets courts, peu courbés, et terminés en pointe assez fixe ; à l'exception des deux corps dont nous avons parlé, toutes ces parties ne sont que des accessoires qui favorisent l'accouplement; dans les *libellules*, la pièce saillante et fécondatrice n'est point faite en anse; elle est plus grosse et d'une forme plus simple.

Libellule applatie, *Libellula depressa* Linn. Il faut rapporter à cette espèce celles que Geoffroy nomme *éléonore* et *philinte*, et non la *sylvie* ou le n° 9, ainsi que l'indique Linnæus dans sa douzième édition de son *Systema naturæ*.

Cet insecte a environ seize lignes de longueur. Ses yeux sont fort gros, bruns, et contigus postérieurement. Le corcelet est d'un brun noirâtre, avec deux taches d'un jaune verdâtre, en forme de plaques, une de chaque côté. Les ailes sont transparentes, avec une grande tache d'un jaune brun, à leur base, et une petite tache oblongue, noire, au bout du bord extérieur ; l'abdomen est large, court, applati, noir en dessous et jaune en dessus, ou quelquefois d'un cendré bleuâtre ; les pattes sont noires.

Elle est très-commune en Europe.

Libellule quadrimaculée, *Libellula quadrimaculata* Linn., Geoff., Fab. Elle a environ dix-huit lignes de long, la tête verdâtre, les yeux gros, d'un brun marron ; le corcelet et l'abdomen jaunes, couverts de poils fins ; celui-ci est noir à l'extrémité, avec plusieurs taches oblongues, jaunes, sur les bords ; les ailes grandes, avec le bord antérieur jaunâtre;

deux taches brunes quadrangulaires sur chaque, et une grande tâche brune à la base des ailes inférieures.

On la trouve en Europe au bord des eaux.

Libellule bronzée, *Libellula ænea* Linn. Elle a environ dix-huit lignes de long; la tête chagrinée, d'un vert cuivreux très-brillant; le corcelet de même couleur, lisse, couvert de poils jaunes; la lèvre inférieure jaune; les yeux bruns; le dessus de l'abdomen couleur de bronze plus brun que le corcelet, couvert de poils courts; le dessous jaune; les ailes transparentes, lavées d'une légère teinte de jaune plus foncé vers leur base, avec un stigmate ou tache noire à leur extrémité antérieure; les pattes antérieures entièrement noires.

Nous avons figuré la *libellule flavéole*. Son corps et la base des ailes sont rougeâtres. (L.)

LIBELLULINES, *Libellulinæ*, famille d'insectes de l'ordre des Névroptères, et répondant au genre des Libellules de Linnæus, d'Olivier, et à l'ordre des Odonates de M. Fabricius. Ses caractères sont: antennes très-courtes, terminées par une soie; lèvres supérieure et inférieure couvrant la bouche; palpes maxillaires petits, de deux articles; mâchoires cornées, ressemblant à des mandibules; un palais; tarses à trois articles.

Les *libellulines* sont généralement connues sous le nom de *demoiselles*, leur corps ayant un taille élégante, et étant souvent orné de couleurs agréables; il est fort alongé, avec la tête grosse, large; deux grands yeux à réseau, trois petits yeux lisses, placés en triangle; un renflement vésiculaire au-dessus de la lèvre supérieure; quatre ailes très-réticulées, transparentes, quelquefois tachetées, étendues horizontalement ou relevées; l'abdomen est fort long, cylindrique, ou cylindrico-conique; son second anneau renferme en-dessous, dans le mâle, les organes de la génération; les pattes sont courtes et ciliées; les jambes et les tarses se courbent en avant; les crochets des tarses sont forts et unidentés en dessous. Ces insectes vivent de rapine dans tous leurs états. *Voyez* Libellule, Aeshne et Agrion. (L.)

LIBELLULOIDES, *Libelluloïdes*, Laicharting comprend sous ce nom les insectes de l'ordre des Névroptères. *Voyez* ce mot. (O.)

LIBER, l'une des trois substances ou enveloppes qui forment, par leur réunion ou superposition, ce qu'on appelle communément l'écorce. Le *liber* est composé de pellicules plus ou moins épaisses, qui représentent les feuillets d'un livre, d'où lui vient son nom. Il touche immédiatement au bois. Tous les ans, il se détache des deux autres parties de

l'écorce, et s'unissant à l'aubier, il produit sur la circonférence de l'arbre une nouvelle couche qui en augmente le diamètre. *Voyez* l'article ARBRE. (D.)

LIBOT, nom donné par Adanson à un coquillage du genre des *patelles*, qu'il a figuré pl. 2 de sa *Conchyliologie*. C'est le *patella umbella* de Linnæus (*Voyez* au mot PATELLE.). On le mange. (B.)

LICAMA. C'est, selon quelques voyageurs, le nom du *bubale* chez les Cafres. *Voyez* BUBALE. (S.)

LICARI, grand arbre de la Guiane, dont on ne connoît ni les fleurs ni les fruits, mais qu'Aublet n'a pas moins figuré pl. 121 de son *Traité des plantes* de ce pays. Lamarck soupçonne que c'est un *laurier*, parce que ses feuilles sont alternes, que toutes ses parties sont aromatiques, répandent, sur-tout le vieux bois, une odeur de rose agréable. On l'appelle *bois rose* à Cayenne. (B.)

LICE (*vénerie*), *chienne* courante destinée à propager sa race. (S.)

LICÉE, *Licea*, genre de plantes établi par Schrader aux dépens des *sphérocarpes* de Bulliard; son caractère consiste à avoir un péricarpe membraneux, se déchirant irrégulièrement au sommet pour la sortie des semences. Il renferme quatre espèces, qui croissent en automne sur les bois qui commencent à pourrir, et dont deux sont les *sphérocarpes cylindrique* et *fragiforme* de Bulliard. *Voyez* au mot SPHÉROCARPE. (B.)

LICHE, nom spécifique d'un poisson du genre SQUALE, et vulgaire d'un autre poisson du genre CENTRONOTE, du CENTRONOTE VADIGO, *Scomber aculeatus* Bloch. *Voyez* au mot SQUALE et au mot CENTRONOTE. (B.)

LICHEN, *Lichen*, genre de plantes cryptogames de la famille des ALGUES, dont le caractère, selon Linnæus, est d'être monoïque, d'avoir pour fleurs mâles des capsules orbiculaires, soit planes, soit concaves, et pour fleurs femelles une poussière saupoudrée sur les feuilles.

Ce genre, qui est figuré pl. 878 des *Illustrations* de Lamarck, contient près de cinq cents espèces, décrites et figurées par les botanistes, et dont la forme et la substance est extrêmement variée. Les unes présentent des extensions crustacées, étendues, par-tout également adhérentes aux corps qui les soutiennent, tantôt membraneuses ou coriaces, très-applaties, comme foliacées et rampantes. Les autres offrent des extensions fongueuses, presque fruticuleuses, redressées, ramifiées, dendroïdes ou filamenteuses.

Ce simple exposé suffit pour démontrer que ces plantes

n'appartiennent réellement pas à un même genre; aussi quelques auteurs ont ils proposé d'en former plusieurs. Ventenat, profitant des immenses travaux de Micheli, Dillenius, Vaillant, Shmidel, Hoffmann, Roth, Leers, Schranck, Dickson, Persoon et autres, a, dans son *Tableau du règne végétal*, proposé d'en former dix genres nouveaux, savoir: Conie, Lépronque, Lépropinacie, Geissodée, Platiphylle, Dermatodée, Capnie, Scyphiphore, Thamnie et Usnée.

Cette division, fondée sur une étude approfondie de ces plantes, correspond assez généralement aux coupures indiquées par Linnæus même, et doit être adoptée par les jeunes gens qui se livrent à l'étude de la botanique.

Achard a depuis beaucoup étendu le nombre de ces genres; il en a fait vingt-huit, savoir: Lepraire, Verrucaire, Opégraphe, Variolaire, Urcéolaire, Patellaire, Boéomyce, Calicion, Isidion, Psorome, Placode, Imbricaire, Collema, Endocarpe, Umbilicaire, Lobaire, Sticte, Peltide, Platisme, Physcie, Scyphophore, Hélopode, Cladonie, Stéréocaulon, Sphérophore, Comiculaire, Sétaire et Usnée. Mais cependant il semble convenir que le genre de Linnæus ne doit pas être divisé, puisqu'il n'emploie les siens que comme titres divisionnaires, et que toutes ses espèces portent le nom de *lichen*.

Comme les *lichens* forment une famille fort naturelle, et qu'on est accoutumé à les voir réunis sous le même nom, on traitera ici généralement de ce qui les concerne. Ceux qui voudront connoître les caractères des genres de Ventenat et d'Achard, les trouveront aux mots cités plus haut.

Un grand nombre d'auteurs, outre les botanistes, ont écrit sur les *lichens*, soit comme médecins, soit comme chimistes ou agriculteurs. Le résultat de leurs travaux se trouve consigné dans une *Histoire des lichens utiles*, publiée par l'estimable et savant Willemet, professeur d'histoire naturelle à Nancy, et c'est d'après lui qu'on rédigera cette partie de leur article.

Les *lichens*, qu'on appelle quelquefois *herpettes*, sont regardés comme des végétaux imparfaits, et il est certain qu'ils sont moins organisés que les autres plantes. Leur fructification, malgré le talent et le nombre des personnes qui ont cherché à la connoître, est encore fort obscure. Aussi Achard s'écrie-t-il dans sa préface: *Quis vero organa lichenum sexualia vidit et certe demonstravit? Quis mysterium fecundationis eorum detegere adhuc valuit?*

Cependant on remarque sur presque tous les *lichens* une

poussière blanche, grise, ou d'autre couleur, ou plusieurs tubercules granuleux, ou plusieurs cupules orbiculaires, soit planes, soit un peu concaves, quelquefois campanulées; enfin des scutelles de formes très-variables, placées ou sur le disque, ou sur les bords, ou aux extrémités des rameaux. Linnæus regarde la poussière comme l'organe femelle, tandis que d'autres la prennent pour l'organe mâle, pour un véritable pollen; et par conséquent le premier croit que les cupules sont l'organe mâle, tandis que les derniers pensent qu'ils sont l'organe femelle.

Les *lichens* croissent, les uns sur les arbres, les autres sur la terre, les autres sur les pierres. On ne peut pas les regarder comme des plantes parasites, avec quelques naturalistes, car ils ne vivent point aux dépens des arbres sur lesquels ils se trouvent. Il paroît qu'ils se nourrissent principalement par leurs expansions, qui aspirent l'humidité de l'air. Ce n'est donc point en pompant la sève des arbres qu'ils leur sont nuisibles lorsqu'ils y sont trop multipliés, mais en retenant plus longtemps l'humidité sur leur écorce et en mettant obstacle à la transpiration.

C'est principalement à la fin de l'hiver que la végétation se développe dans le plus grand nombre des *lichens;* alors ils s'imbibent de la quantité d'eau qui leur est nécessaire. Pendant les chaleurs de l'été, ils sont secs, friables, crispés, sans vie apparente; mais il ne faut qu'une petite pluie pour leur faire reprendre leur apparence animée. On en a vu qui étoient desséchés depuis plus de vingt ans dans des herbiers, végéter de nouveau lorsqu'on les arrosoit à l'air libre.

Les *lichens* croissant sur les pierres les plus dures, ont été regardés par la plupart des géologistes, comme le premier principe de la terre végétale. En effet, lorsqu'on parcourt les montagnes pelées, qu'on observe la marche de la nature, on peut difficilement se refuser à cette idée; car on voit sur les pierres les plus nouvellement séparées de la masse des rochers, quelques espèces crustacées, et des espèces coriacées sur ceux qui sont plus anciennement exposés aux influences de l'air; après eux, viennent les *jungermanes*, les *mousses*, et enfin des végétaux à véritables racines.

Mais il y a à cet égard quelques anomalies résultantes de la nature de la pierre. Bory Saint-Vincent, par exemple, a observé que sur les rochers volcaniques de l'île de Bourbon et même de Ténériffe, c'étoient les *lichens fruticuleux*, tels que les *lichens pascal, roccelle*, &c., qui paroissoient les premiers.

Pour bien connoître les *lichens*, il faut les suivre pendant toutes les saisons d'une longue suite d'années. Il faut par-

courir, à cet effet, les antiques forêts, les sables stériles, les rochers sourcilleux, et marquer certains pieds, qu'on revient voir souvent. C'est ce que Weiss a fait. C'est ce qui lui a appris qu'ils changent de couleur et même de forme, à tous les âges et à toutes les expositions; que ceux qui viennent sur les arbres varient selon l'espèce d'arbre. Aussi il faut réellement réduire de beaucoup le nombre des espèces connues, car il n'y a pas de doute que la même a été décrite plusieurs fois selon l'âge qu'elle avoit, ou le lieu qu'elle habitoit.

Les pays montagneux et humides, les parties septentrionales de l'Europe, sont plus abondans en *lichens* que les plaines sèches et les pays méridionaux. Je n'en ai trouvé que trois ou quatre espèces en Caroline, et elles différoient fort peu de celles des environs de Paris; Bory Saint-Vincent a observé le même fait dans l'Inde.

Les rennes, dans le Nord, vivent principalement aux dépens des plantes de ce genre. L'homme même les mange dans les temps de disette; mais c'est principalement comme propres à la teinture que les *lichens* sont directement utiles. Presque tous peuvent donner des couleurs, et ces couleurs varient suivant les espèces. Les uns en fournissent une jaune, d'autres une rouge, d'autres une bleue; d'autres enfin, et c'est le plus grand nombre, les plus employés, une violette. Cette dernière couleur se tire en faisant macérer les *lichens* pendant dix à douze jours avec de la chaux et de l'urine putréfiée. Le résultat se met en pains qu'on fait sécher et qu'on trouve dans le commerce sous le nom d'*orseille*. On en distingue de deux espèces; l'une qu'on tire du *lichen parelle*, qui croît abondamment sur tous les rochers des hautes montagnes du centre de la France, principalement les volcaniques de la ci-devant Auvergne; l'autre qu'on tire du *lichen roccelle*, qui vient sur les rochers des parties méridionales de l'Europe, principalement sur les rochers volcaniques des Canaries et du Cap Vert. Cette dernière est la plus estimée. On en fait une grande consommation dans les villes manufacturières de France, d'Angleterre et de Hollande.

La couleur que fournit l'*orseille* est brillante, mais n'est d'aucune solidité. Elle fait partie de ce qu'on appelle le *petit teint*. Cependant, au moyen de procédés particuliers, on peut donner aux étoffes sur lesquelles on la fixe, la propriété de résister à une partie des épreuves auxquelles on soumet les couleurs dites de *bon teint*.

L'introduction des acides ou des alkalis dans le bain d'*orseille*, change sa nuance, la rend plus rouge ou plus grise, mais ne contribue pas à la rendre plus solide.

Aujourd'hui que la perfection des fabriques rend plus difficiles qu'autrefois sur l'emploi des couleurs, on ne fait guère usage de l'orseille que pour *brillanter* les étoffes, c'est-à-dire pour donner plus d'éclat à la nuance. On ne l'emploie même actuellement que sur la soie.

Mais, comme on l'a déjà dit, ces deux *lichens* ne sont pas les seuls qui fournissent des couleurs, et on va passer en revue une partie de ceux auxquels on a reconnu la propriété teignante, ou dont on tire tout autre objet d'utilité.

Linnæus, et tous les botanistes qui, depuis lui, ont considéré les *lichens* comme formant un seul genre, les ont divisés en huit sections; savoir: Les *lépreux à tubercules*, les *lépreux à cupules*, *imbriqués*, les *crustacés foliacés*, les *foliacés*, les *coriacés*, les *ombiliqués*, les *dendroïdes* et les *filamenteux*.

Parmi les *lépreux à tubercules*, c'est-à-dire les *lichens* qui forment une croûte adhérente portant des tubercules, il faut remarquer:

Le LICHEN ÉCRIT, qui est blanc et parsemé de petites lignes noires, qui représentent des caractères d'écriture. On le trouve très-communément sur les arbres, principalement sur le hêtre et sur le charme.

Le LICHEN GÉOGRAPHIQUE est jaunâtre et parsemé de lignes noires assez larges, qui représentent les divisions d'une carte de géographie. Il se trouve assez communément sur les pierres. C'est un de ceux qui paroissent devoir être regardés comme formant le premier degré de la végétation.

Le LICHEN CRIBLÉ est rougeâtre, et ses verrues sont percées d'un trou. Il se rencontre fréquemment et indifféremment sur la pierre et sur le bois.

Le LICHEN DES HÊTRES est blanchâtre, avec des tubercules encore plus blancs. Il est extrêmement commun sur le hêtre et le charme.

Le LICHEN VARIOLIQUE, *lichen sanguinarius*, est d'un cendré verdâtre, et ses tubercules sont noirs. Il est très-commun sur les vieux arbres et sur les pierres.

Parmi les *lépreux à cupules*, c'est-à-dire formant une croûte adhérente portant des expansions creuses en forme de coupe, on distingue:

Le LICHEN TARTAREUX, qui est d'un blanc verdâtre, avec les cupules jaunes et bordées de blanc. Il croît sur les rochers. Il donne une couleur rouge.

Le LICHEN PARELLE, qui est blanc, et dont les cupules sont encore plus blanches. Il croît sur les rochers, principalement sur ceux qui sont volcaniques, où on le ramasse, en le râclant avec un couteau, pour l'usage de la teinture, comme

on l'a déjà dit. On le mélange souvent avec le *tournesol*, ou COTON TEIGNANT. (*Voyez* ce mot.) On l'appelle vulgairement *parelle*, ou *orseille d'Auvergne*.

Le LICHEN BRUNESCENT est blanchâtre, avec les cupules brunâtres, dont le bord est cendré et presque crénelé. Il se trouve très-communément sur les troncs d'arbres et les rochers.

Les *crustacés foliacés*, ou dont la croûte est libre vers la circonférence. On y distingue :

Le LICHEN JAUNE, *Lichen candellarius*, qui est jaunâtre, avec des cupules plus jaunes. Il se trouve sur les pierres et sur l'écorce des arbres. On l'emploie en Suède pour teindre la chandelle et la cire en jaune.

Le LICHEN DES MURS, qui est jaune, dont les bords sont lobés, plissés ou crispés, et les cupules rousses et presque pédiculées. Il est très-commun sur les arbres, les murs et les pierres. C'est, suivant Haller, un puissant tonique contre la diarrhée. Les Suédois en tirent une couleur jaune et une couleur de chair par des procédés différens. Les chèvres le mangent souvent.

Le LICHEN ÉTOILÉ est d'un blanc cendré, ses lobes sont oblongs et dentelés, ses cupules brunâtres. Il est très-commun sur les arbres.

Le LICHEN GÉLATINEUX est membraneux, ondé ou plissé, d'un vert noir, et ses cupules sont rousses, bordées de brun. Il se trouve sur la terre aux lieux humides. Lorsqu'il n'est pas en fleur, il ressemble à une *tremelle*.

Le LICHEN OLIVATRE est verdâtre, a les lobes arrondis, applatis, unis, et ses cupules larges et crénelées d'un rouge brun. Il est très-commun sur les troncs d'arbres et sur les pierres.

Le LICHEN FRONCÉ, *Lichen caperatus*, est rugueux, d'un jaune verdâtre; ses lobes sont arrondis, et ses cupules grandes et d'un rouge brun. Il est très-commun sur les rochers et les vieux arbres.

Le LICHEN DE ROCHE a les lobes divisés, la superficie lacuneuse, chargée de tubercules farineux, et les cupules bèges. Il est commun sur les rochers et les troncs d'arbres.

Le LICHEN OMPHALOÏDE a les lobes d'un jaune noirâtre, divisés en lanières aiguës, les cupules concaves et de même couleur. Il se trouve dans les mêmes endroits que le précédent. On s'en sert pour faire une couleur rouge.

Parmi les *foliacés*, c'est-à-dire dont les expansions sont libres et non crustacées, on remarque principalement :

Le LICHEN CILIÉ, dont les feuilles sont relevées, les dé-

coupures linéaires, ciliées, et les cupules pédonculées et crénelées. Il est très-commun sur les troncs d'arbres.

Le Lichen d'Islande a les découpures relevées, coriaces, ciliées en leurs bords, et les cupules presque terminales. Il se trouve en Islande et autres contrées septentrionales. Ce *lichen* est amer, nourrissant, antiseptique, antihectique, vulnéraire, anti-acide, quelquefois purgatif. Il s'emploie contre le scorbut, les catharres et la toux des enfans, pris en guise de thé. Il est fréquemment employé pour la nourriture des pauvres en Islande; ils en forment une espèce de bouillie avec du lait, qui adoucit son amertume naturelle. Cet aliment est léger, et lâche le ventre sans occasionner de tranchées. Il excite la transpiration, augmente les sécrétions, et fortifie l'estomac. On l'emploie aussi pour engraisser les chevaux, les bœufs, les vaches et les cochons, et pour teindre la laine en jaune.

Le Lichen furfuracé est d'un jaune sale, avec des découpures aiguës, sous lesquelles sont des enfoncemens noirs. Il se trouve sur les vieux arbres. Il est amer.

Le Lichen du prunelier a les feuilles relevées, lacuneuses, et couvertes de poils blancs en dessus. Il se trouve fréquemment en Europe, principalement sur le prunier épineux. En Egypte on s'en sert, selon Forskal, pour faire lever le pain et la bière. C'est la base de la poudre de Chypre pour les cheveux. On en tire une belle couleur rouge, et il sert en médecine comme astringent, soit en bains, soit en fomentations, pour raffermir les chairs lors des hernies de la matrice ou du fondement.

Le Lichen farineux a les feuilles relevées, rameuses, glabres des deux côtés, les cupules marginales et farineuses. Il est commun sur les arbres fruitiers et autres. Il fournit une belle couleur rouge.

Le Lichen calicaire a les feuilles droites, linéaires, rameuses, lacuneuses, mucronées, et les cupules placées au sommet. Il est commun sur les vieux arbres, principalement le chêne. Il donne une belle teinture rouge.

Le Lichen a grandes lanières, *Lichen fraxineus*, a les feuilles droites, comprimées, rameuses, un peu déchirées, lacuneuses, les cupules marginales et farineuses. Il est commun sur les arbres, principalement ceux des jardins.

Le Lichen tremelloïde est gélatineux, a les feuilles membraneuses, le bord des découpures frangé et cilié. Il se trouve sur la terre. On le prend souvent pour une jeune *tremelle*.

Parmi les *coriacés*, c'est-à-dire dont les expansions sont coriaces, membraneuses, élargies et rampantes, il faut distinguer :

Le LICHEN PULMONAIRE, dont les découpures sont obtuses, qui est lacuneux en dessus et velu en dessous. Il se trouve dans les grands bois, sur les arbres, et principalement sur le chêne et le hêtre. On l'appelle vulgairement la *pulmonaire du chêne*. Il est fort célèbre à raison de ses propriétés dans les maladies de la poitrine, du foie, de la rate et de la peau. Il passe pour apéritif, dessicatif, dépuratif, détersif, pectoral, anti-vénérien, &c. On l'emploie avec le plus grand succès, édulcoré avec du sucre, contre la toux des hommes et des brebis. On en tire une teinture brune, solide. On le substitue au houblon dans la fabrication de la bière, et au tan, dans celle des cuirs.

Le LICHEN RENVERSÉ est rampant, coriace, lobé, et a les cupules ferrugineuses placées sous le bord des lobes. Il est commun dans les bois, sur la terre.

Le LICHEN CONTRE-RAGE, *Lichen caninus*, est coriace, rampant, a les lobes obtus, applatis, et est veiné et velu en dessous. Ses cupules sont placées sur ses bords et relevées. Il est très-commun sur la terre dans les bois, parmi la mousse. Il fut autrefois célèbre comme remède contre la rage; mais cette vertu ne s'est pas confirmée.

Le LICHEN AUX APHTES est coriace, rampant, plane, lobé, verruqueux en dessus et velu en dessous. Ses cupules sont marginales et d'un rouge brun. Il se trouve sur la terre dans les bois des hautes montagnes. Il est drastique et émétique. Willemet l'a employé avec le plus grand succès contre les vers. Les paysans de Suède le donnent en décoction à leurs enfans attaqués d'aphtes, et ce remède les guérit.

Parmi les *lichens ombiliqués*, ou dont les expansions sont cartilagineuses, ombiliquées, adhérentes par le centre de leur surface inférieure, il faut connoître particulièrement :

Le LICHEN BRULÉ, qui est presque rond, uni des deux côtés, gris en dessus et noir en dessous. Il se trouve sur les rochers. Il est très-commun à Fontainebleau. On en tire une belle couleur rouge ou violette à volonté.

Le LICHEN PUSTULATE est lacuneux en dessous et parsemé en dessus de corpuscules noirs qui ressemblent à de la suie. Il se trouve sur les rochers. Il fournit une teinture rouge et une liqueur noire foncée. Il peut, dit-on, remplacer le *piment*.

Parmi les *lichens dendroïdes* ou qui constituent une croûte écailleuse ou foliacée, produisant des tiges soit presque simples et scyphifères, soit ramifiées en arbustes, et chargées de tubercules fongueux constituant la fructification, on doit distinguer:

Le LICHEN EN ENTONNOIR, *Lichen pixidatus*, dont la tige est droite, infundibuliforme, simple ou prolifère, et les tubercules bruns. Il se trouve sur la terre aux lieux sablonneux et stériles, parmi les bruyères et sur les vieux murs. Il est extrêmement commun, et varie considérablement de forme. On le regarde comme un spécifique contre la coqueluche convulsive des enfans et les toux invétérées, même hystériques. On le préconise encore pour expulser les graviers des reins et de la vessie.

Le LICHEN COCCIFÈRE a la tige droite et infundibuliforme, simple ou prolifère, et chargée en son bord de quelques tubercules écarlates. On le trouve très-communément dans les landes, les lieux sablonneux, sur la terre. Il a les mêmes vertus que le précédent, et de plus est employé en Allemagne contre les fièvres intermittentes. Ses tubercules rouges fournissent une belle couleur pourpre.

Le LICHEN CORNU a les tiges droites, aiguës, scyphifères, et les entonnoirs bordés de dents tuberculifères. On le trouve communément dans les landes et les lieux arides des montagnes.

Le LICHEN FOURCHU a les tiges rameuses, diffuses, avec des écailles crustacées, et l'extrémité des rameaux fourchue. Il est commun dans les bruyères et les lieux secs.

Le LICHEN DES RENNES a les tiges très-rameuses, blanchâtres, creuses, l'extrémité des rameaux très-courte et penchée. Il se trouve sur la terre dans les lieux secs et montagneux. Il couvre quelquefois des cantons entiers. C'est la principale nourriture des rennes pendant l'hiver. Les chèvres, les cerfs et autres animaux de leur ordre en mangent avec avidité. Dans le Nord, on en engraisse le bétail et sur-tout les cochons. Les hommes en mangent aussi dans les années de disette. Il entre dans la poudre de Chypre.

Le LICHEN GLOBIFÈRE a les tiges solides, unies, très-rameuses, l'extrémité des rameaux très-mince et terminée par des tubercules globuleux et creux. Il se trouve dans les lieux arides sur la terre. Il ressemble beaucoup au précédent quand il n'est pas en fructification.

Le LICHEN PASCAL est fruticuleux, solide et couvert d'écailles crustacées. On le trouve sur la terre dans les pays mon-

tagneux. Il sert de nourriture aux animaux, comme les précédens.

Le LICHEN ROCCELLE a les tiges peu rameuses, solides, sans feuilles, et les tubercules alternes. Il se trouve dans les parties méridionales de l'Europe, en Afrique, aux îles Canaries et du Cap-Verd, sur les rochers, et principalement sur les volcaniques. On a déjà vu qu'il fournissoit la meilleure teinture. Sa récolte est en ferme, pour le compte du gouvernement, dans les îles citées. On en tiroit autrefois un très-grand produit.

Enfin, parmi les *lichens filamenteux* ou les *lichens usnés*, c'est-à-dire dont les tiges sont grêles, et étalées en touffes pendantes en forme de barbes, on remarque :

Le LICHEN CRIN DE CHEVAL, *Lichen jubatus*, qui a les filamens pendans et leurs bifurcations applaties. On le trouve sur les arbres. Il teint en rouge, sert à nourrir les rennes, et est vanté en médecine contre les ulcérations de la peau.

Le LICHEN FLEURI a les filamens rameux, droits, et les écussons radiés. Il se trouve en Europe et en Amérique sur les branches des arbres. Il donne une belle teinture violette.

Le LICHEN ENTRELACÉ, *Lichen plicatus*, a des filamens extrêmement longs, pendans, entrelacés, et les écussons radiés et latéraux. Il se trouve sur les branches des plus vieux arbres, principalement sur les sapins et les hêtres des montagnes froides. C'est l'*usnée* des boutiques. Il est un peu astringent. Pris en décoction, il arrête le vomissement, le cours du ventre, les hémorragies, fortifie l'estomac, dissipe les fluxions, dessèche les excoriations, raffermit les hernies ombilicales, et guérit la coqueluche des enfans. Les Lapons l'emploient contre la teigne et la gale.

Cette plante répand une odeur agréable, ce qui fait que les parfumeurs l'emploient dans la poudre de Chypre. Elle facilite la détonation de la poudre à tirer lorsqu'on la mêle en poudre avec elle ; elle teint les laines en vert ou en jaune. On en fait encore des matelas, et on en nourrit les bestiaux.

C'est aux plantes de cette division qu'il faut rapporter l'*usnée humaine*, qu'on recueille sur le crâne des hommes attachés depuis long-temps au gibet, et à laquelle on a attribué tant de vertus. Aujourd'hui ces vertus se réduisent à celles mentionnées aux articles précédens, parce que tout ce que le charlatanisme et l'ignorance lui avoient attribué de plus est tombé dans l'oubli. On ne paie plus mille francs une once

d'*usnée* ou prétendue *usnée humaine*, lorsqu'on peut avoir pour rien de celle qui croît sur les arbres. (B.)

LICHEN DE GRÈCE. Il y a lieu de croire que c'est l'ORSEILLE, *Lichen roccella* Linn., qui sert à teindre en rouge. *Voyez* l'article précédent. (B.)

LICHENÉE DU CHÊNE, nom donné à la chenille de la *phalène lichenée rouge* de Geoffroy, *noctua sponsa* Fab. Sa couleur est parfaitement pareille à celle des *lichens*, et c'est de là que lui vient cette dénomination. *Voyez* NOCTUELLE. (L.)

LICHENOIDE, *Lichenoides*, genre établi par Hoffmann aux dépens des *lichens* de Linnæus. Il rentre dans le genre THAMNIE de Ventenat. Il est figuré pl. 3 des *Plantæ lichenosæ* du premier de ces auteurs. *Voyez* au mot THAMNIE et au mot LICHEN. (B.)

LICHENOPS. C'est ainsi que, dans ses manuscrits, Commerson a désigné le CLIGNOT. *Voyez* ce mot. (S.)

LICHI. *Voyez* au mot LITCHI. (B.)

LICIET, *Lycium*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la pentandrie monogynie et de la famille des SOLANÉES, qui offre pour caractère un calice tubuleux à cinq dents, rarement trois; une corolle monopétale, tubuleuse, à limbe droit, à cinq découpures; cinq étamines à filamens barbus à leur base; un ovaire supérieur, arrondi, chargé d'un style simple à stigmate épais ou bifide.

Le fruit est une baie arrondie ou ovale, biloculaire, contenant plusieurs semences réniformes.

Ce genre est figuré dans Lamarck, *Illustrations des Genres*, pl. 112. Il renferme des arbrisseaux ordinairement épineux, à rameaux pointus, à feuilles alternes, quelquefois fasciculées et à fleurs axillaires, solitaires ou géminées. On en compte une quinzaine d'espèces, dont trois se trouvent en Europe, et plusieurs se cultivent dans les jardins.

Le LICIET D'AFRIQUE a les feuilles linéaires, en faisceaux, et les rameaux roides. Il se trouve en Barbarie et en Espagne. Il s'élève à trois pieds et plus, et il forme un bel effet par la disposition de ses feuilles et la couleur rouge noirâtre de ses fleurs.

Le LICIET A FEUILLES ÉTROITES, *Lycium barbarum*, auquel quelques auteurs rapportent le *liciet de la Chine*, a les feuilles lancéolées, les rameaux pendans et le calice trifide. Il se trouve en Europe, en Asie et en Afrique. On en fait des tonnelles et des haies; ce à quoi il est très-propre, par ses racines traçantes, qu'on est même obligé d'arrêter, par ses rameaux,

qui se recourbent, qu'on peut disposer sans inconvénient dans toutes les directions, et par la beauté de son bois, de son feuillage et de ses fleurs. On le cultive fréquemment dans les jardins d'agrément. Il ne craint point la gelée. Les Chinois regardent ses baies comme toniques, analeptiques et céphaliques.

Le Liciet d'Europe a les feuilles lancéolées, obliques, un peu charnues, les rameaux en zigzag et cylindriques. Il ressemble un peu au précédent ; mais il a les feuilles plus petites et les rameaux droits. Il se trouve dans les parties méridionales de l'Europe. Je l'ai vu employé exclusivement à faire des haies dans quelques cantons de l'Espagne et auprès de Béziers ; ce à quoi il est moins propre sous certains rapports que le précédent, dont les rameaux sont cependant moins roides et par conséquent moins épineux.

Ruiz et Pavon ont figuré dans la *Flore du Pérou*, pl. 182 et 183, cinq espèces nouvelles de *liciets*. (B.)

LICINE, *Licinus*, genre d'insectes de la première section de l'ordre des Coléoptères et de la famille des Carabiques.

Le genre Licine, établi par Latreille, a beaucoup de rapports avec celui d'Harpale du même auteur, sur-tout par la forme de la lèvre inférieure, qui est très-saillante hors de la ganache, et qui est distinctement trifide au bord supérieur ; mais il en diffère par la forme des mandibules. Dans les *licines*, elles sont obtuses et échancrées à leur extrémité, tandis qu'elles sont pointues et entières dans les *harpales*. Dans les premiers, les palpes intermédiaires et postérieurs sont terminés par un article presque triangulaire ; dans les seconds, au contraire, ce dernier article est presque cylindrique et obtus.

Les *licines*, par la forme extérieure du corps, ressemblent beaucoup aux *carabes* ; leur tête est courte, très-obtuse antérieurement ; leur corcelet est de la largeur de l'abdomen, presque carré, plane, échancré en devant, arrondi aux angles postérieurs, à bord postérieur un peu concave ; leurs élytres sont planes, de la longueur de l'abdomen ; leur écusson est de grandeur moyenne et de forme triangulaire ; leurs pattes sont assez longues, et propres à la course ; leurs jambes sont épineuses ; les antérieures sont échancrées ; les tarses sont composés de cinq articles velus en dessous dans la plupart des espèces, et dont les deux premiers sont ordinairement renflés dans les mâles.

Ces insectes, de taille moyenne, et de couleur ordinaire ;

ment obscure, sont assez rares aux environs de Paris, et leurs habitudes sont peu connues.

Le LICINE CASSIDE, *Licinus cassideus*, a huit lignes de longueur; il est d'un noir terne; ses élytres, finement chagrinées, ont quelques lignes longitudinales élevées; le corcelet est chagriné.

Le LICINE BIPUSTULÉ a trois lignes de longueur. La tête et la base des antennes sont noires; les élytres sont d'un noir bleuâtre, avec la base, la suture, et une tache commune vers l'extrémité, de couleur fauve. Cette dernière couleur est celle de l'extrémité des antennes, du corcelet et des pattes; l'abdomen est noir. (O.)

LICOCHE. C'est un des noms vulgaires de la LIMACE. *Voy.* ce mot. (B.)

LICORNE (*Monoceros*). Les anciens auteurs ont parlé d'un quadrupède à pied fourchu, et dont la tête est armée d'une seule corne. Aristote, Pline, Ælien, Philé, Solin, Philostorgue, &c. l'ont présenté comme un animal sauvage, féroce et terrible de l'Inde et de l'Ethiopie, qui ne pouvoit être pris que jeune, quelques-uns ont ajouté, que par une fille vierge. Des dissertations ont été publiées, les unes dans l'intention de prouver que la *licorne* existe réellement, les autres pour la ranger au nombre des êtres fabuleux. Nous laisserons de côté ces dissertations contradictoires, efforts souvent inutiles d'une vaine érudition, plaidoyers pour et contre, qui laissent les juges dans l'incertitude et dans l'impossibilité de prononcer. Nous écrivons de la nature; les argumens doivent disparoître, et les faits seuls se montrer.

Tous les écrivains de l'antiquité qui ont fait mention de la *licorne*, n'en ont parlé que sur des ouï-dire; ils ne sont pas même d'accord entr'eux ni sur les formes de cet animal, ni sur le pays qu'il habite. Ce n'est donc pas dans leurs ouvrages qu'il faut chercher des faits, l'on n'y trouveroit que des contradictions et des fables.

Des conjectures sur ce sujet sont également éparses dans les livres modernes. L'on n'y rencontre que deux témoignages positifs, dont un a été publié dans le *Magasin de Physique* du professeur Voigt à Iena en Allemagne, pour l'année 1796. On y lit la traduction d'un procès-verbal hollandais du Cap de Bonne-Espérance, daté du 8 avril 1791, signé H. Cloete, et dont voici l'extrait.

« Un Hottentot bâtard ou métis, nommé Guerit Slinger, étant interrogé sur les différentes sortes de bêtes sauvages, dit: qu'il avoit été, il y a quelques années, à une expédition contre les Hottentots braconniers et voleurs, sous le comman-

dement d'André Burgard, avec les hottentots Carolus et Vlack, et autres ; qu'ils avoient vu de nouvelles sortes de bêtes fauves qu'ils avoient poursuivies à cheval, et dont ils avoient tué une ; que lorsqu'ils s'étoient occupés à examiner cette bête, étoit venu M. Louis Vauder Merwe, fils de David, qui avoit examiné la bête avec eux, et qu'ils avoient trouvé qu'elle ressembloit à un cheval, quant à la forme ; elle étoit grisâtre, elle avoit sur le front une corne de la longueur du bras, et vers sa base, aussi grosse. Vers le milieu, cette corne étoit un peu applatie, et n'étoit pas attachée au crâne, mais seulement à la peau. La tête ressembloit à celle d'un cheval, et sa hauteur étoit celle d'un cheval de carrosse. Elle avoit les oreilles d'un bœuf, mais un peu plus grandes, la queue charnue, ressemblant à celle d'un cheval dans l'éloignement, et seulement garnie de poils, les ongles étoient ronds comme ceux d'un bœuf.

« Cet animal fut tué à seize journées de Cambado, et à trente journées, en voyageant avec un chariot de bœufs, de la ville du Cap. On trouve aussi la figure de cette *licorne* gravée sur beaucoup de centaines de rochers, par les Hottentots qui habitent les bois.

Le signé Cloete offre enfin de livrer la peau d'un tel animal, si on vouloit offrir un prix qui vaudroit un voyage de trente jours ».

Avant Cloete, un certain Louis Barthema a décrit deux *licornes*, qu'il dit avoir vues à la Mecque. « De l'autre côté du temple, dit-il, est une cour murée dans laquelle nous vîmes deux *licornes* vivantes, qu'on nous montra comme une grande rareté, et qui étoient en effet deux êtres fort extraordinaires. Je vais en faire la description. La plus grande ressembloit à un poulain de deux ans et demi, et avoit au milieu du front une corne d'environ trois coudées de long. L'autre étoit moins grande, à-peu-près de la grosseur d'un poulain d'un an, et avoit une corne longue environ de quatre travers de main. La couleur de cet animal est celle d'un cheval bai-brun. Il a la tête comme un cerf, le cou médiocrement long, garni d'une crinière peu serrée, éparse, courte et pendante d'un côté. Ses jambes sont longues et grêles comme celles d'un chevreuil ; ses pieds sont un peu fendus à la partie antérieure, et le sabot ressemble à celui d'une chèvre. Il a à la partie postérieure des jambes des touffes de poil qui lui donnent un air féroce et sauvage. Ces deux animaux furent présentés au sultan de la Mecque, comme la plus belle chose et le plus précieux trésor qui fût au monde, par un roi d'Ethio-

pie, qui recherchoit son amitié ». (*Itinerario de Ludovico de Barthema bologeso*, Venezia, 1517.)

Comment se fait-il que des voyageurs instruits qui ont pénétré dans les terres de la pointe Australe de l'Afrique, avec l'esprit de recherches et d'observations, n'aient pas vu ce que deux hommes obscurs et ignorés prétendent avoir examiné? Comment se persuader que depuis le commencement du quinzième siècle, quelque roi d'Ethiopie n'ait pas envoyé au schérif de la Mecque ou au sultan de Constantinople, quelques *licornes*, puisque ces animaux passoient pour des objets si précieux? D'un autre côté, le chevalier Bruce, qui a fait un assez long séjour en Abyssinie, s'élève, avec trop d'aigreur sans doute, contre le docteur Sparrman, dont l'opinion est favorable à l'existence des *licornes*; et cette opinion n'avoit d'autre fondement que le rapport d'un colon hollandais qui a découvert un dessin représentant un de ces animaux sur la surface unie d'un rocher, dans une plaine du pays des Hottentots-Chinois. Le célèbre Pallas est du même avis. « Quant au *monoceros*, écrit-il à Sparrman, et aux raisons qui vous portent à croire qu'il existe de ces animaux cachés dans les parties intérieures de l'Afrique, je n'en suis nullement étonné: je suis depuis long-temps très-persuadé que les récits des anciens, concernant le *monoceros* (la *licorne*) n'étoient pas dénués de tant de fondement; mais que peut-être les *antilopes unicornes* dont j'ai parlé, *Fasc. 12, Spicileg.*, y avoient donné lieu, ou que jadis, lorsque l'intérieur de l'Afrique étoit plus fréquenté par les voyageurs européens, ils connoissoient quelque autre espèce particulière d'animaux unicornes, qui nous sont à présent inconnus». (*Voyage de Sparrman*, traduct. française, tom. 3, pag. 16.) Mais nous retombons ici dans le champ des conjectures, et si l'on prend la peine de les comparer et de les apprécier, l'on ne peut s'empêcher de répéter avec moi que la *licorne*, quadrupède tel que les anciens l'ont dépeint, est un animal fabuleux. *Voyez* aussi le mot Brehis. (S.)

LICORNE, nom que donnent les marchands d'histoire naturelle à des coquilles qui ont une dent à la lèvre. Ce sont celles du genre Monodonte de Lamarck. (*Voyez* ce mot.) C'étoit des *buccins* dans Linnæus. (B.)

LICORNE DE MER. *Voy.* Narwhal. Espèce de cétacée remarquable par sa longue dent conique, sillonnée en spirale, et qui sort horizontalement de sa mâchoire supérieure. Cette dent, d'un grain fin et blanc comme l'ivoire, est droite, et longue de plus de dix pieds. L'animal doit en avoir deux, mais l'une d'elles se casse souvent. C'est une arme qui sert au *narwhal* de défense contre les phoques et les dauphins qui

l'attaquent ; il peut aussi en percer la baleine, dans les combats que se livrent ces deux animaux.

L'*unicorne* fossile qu'on rencontre dans certaines contrées du Nord, paroît être cette dent de *narwhal* enfouie dans la terre. Les médecins allemands la prescrivent comme un remède alexipharmaque; mais elle n'a pas plus de vertu que la terre des os ou le phosphate de chaux, puisqu'elle est composée de cette seule matière.

La *licorne terrestre* est un animal fabuleux, à moins qu'on ne prenne pour elle le *rhinocéros* à une corne. (V.)

LICORNE (PETITE). Bloch a donné ce nom au poisson appelé *baliste velu* par d'autres naturalistes. *Voyez* au mot BALISTE. (B.)

LICUALE, *Licuala*, arbre de la famille des PALMIERS, dont les feuilles sont palmées, munies de digitations linéaires, tronquées, dentées, et portées sur de très-longs pédoncules épineux, dont les fleurs sont insérées sur des spadix droits et rameux, et qui forme un genre dans l'hexandrie monogynie.

Ce genre a pour caractère des spathes partielles, épaisses; un calice à six divisions, dont trois extérieures, velues en dehors, et trois intérieures alternes et pétaloïdes; six étamines à filamens connés en un tube court, tronqué au sommet, et portant six anthères; un ovaire à style unique, terminé par deux stigmates.

Le fruit est un drupe pisiforme et monosperme.

Cet arbre croît dans les Moluques. Il ne s'élève qu'à hauteur d'homme, et ses pétioles sont trois ou quatre fois plus longs que son tronc. On se sert de ces pétioles, qui sont creux, pour faire des tuyaux de pipe.

La *licuale* est figurée dans l'*Herbier d'Amboine*, par Rumphe, pl. 9 du premier volume. (B.)

LIDBECKE, *Lidbeckia*, plante herbacée à tige droite, anguleuse; à feuilles alternes, sessiles, lancéolées, pinnatifides, parsemées de poils et de points excavés; à fleurs solitaires et terminales, qui faisoit partie du genre *colute* de Linnæus, et dont Jussieu a fait un genre particulier dans la syngénésie polygamie superflue, et dans la famille des CORYMBIFÈRES.

Ce genre a pour caractère un calice hémisphérique, multipartite, à divisions égales; un réceptacle presque nu, supportant dans son disque plusieurs fleurons hermaphrodites, quadrifides, tétrandres, et sur ses bords plusieurs demi-fleurons alongés, échancrés, femelles fertiles.

Les fruits sont des semences anguleuses, non aigrettées.

La *lidbecke* croît au Cap de Bonne-Espérance. Elle est figurée pl. 5, fig. 9 des *Plantes de Bergius*. (B.)

LIDMÉE, nom que, selon le docteur Shaw, les Africains des royaumes de Tunis et d'Alger donnent aux GAZELLES. *Voyez* ce mot. (S.)

LIEGE, espèce de *chêne* dont l'écorce est épaisse, molle, et sert à un grand nombre d'usages économiques. *Voyez* au mot CHÊNE. (B.)

LIEGE DES ANTILLES. On donne ce nom au bois du *mahot* ou *cotonnier sifflieux*. Il paroît que c'est une espèce de *fromager*, peut-être le *bombax gossipinum* de Linn. *Voyez* au mot FROMAGER. (B.)

LIEGE FOSSILE. *Voyez* ASBESTE. (PAT.)

LIEGE DE MONTAGNE. *Voyez* ASBESTE. (PAT.)

LIEN, nom spécifique d'une *couleuvre* de la Caroline. *Voyez* au mot COULEUVRE. (B.)

LIERRE, LIERRE EN ARBRE, LIERRE D'EUROPE, *Hedera helix* Linn. (*Pentandrie monogynie*), grand arbrisseau grimpant, résineux et toujours vert, très-célébré par les poètes, et qui varie dans sa forme, dans son feuillage et dans sa grandeur, selon le lieu où il croît et selon son âge. Il appartient à la famille des CAPRIFOLIACÉES, et forme un genre dont on voit les caractères représentés dans les *Illustr.* de Lamarck, pl. 145.

Son bois est poreux et tendre : sa racine est ligneuse et horizontale; ses tiges, qui s'élèvent quelquefois à une hauteur considérable, s'attachent communément aux arbres et aux vieilles murailles, par des vrilles rameuses qui s'y implantent comme des racines. Ses feuilles luisantes, épaisses et d'un vert obscur, sont placées alternativement sur les branches et soutenues par un pétiole assez long; la plupart sont très-angulaires ou à trois lobes : quelques-unes ovales et très-entières; celles-ci garnissent pour l'ordinaire l'extrémité des rameaux, où se trouvent les fleurs réunies en petite ombelle ou en grappe courte.

Chaque fleur a un calice supérieur très-petit, à cinq dents caduques; une corolle formée de cinq pétales oblongs et entièrement ouverts; cinq étamines alternes avec les pétales, et dont les filets en alène portent des anthères inclinées, mobiles, et divisées en deux parties à leur base; un style fort court et à stigmate simple. Le fruit est une baie globuleuse, couronnée d'un rebord circulaire un peu au-dessous de son sommet : cette baie a cinq loges formées par des cloisons minces qui s'oblitèrent et disparoissent quelquefois dans la matu-

rité; chaque loge contient une semence convexe d'un côté, angulaire de l'autre.

On trouve cet arbrisseau en Asie et en Europe, dans les haies et les bois, sur les rochers, contre les masures ou les murs des jardins, &c. La Thrace en étoit autrefois couverte; voilà pourquoi les Bacchantes en ornoient leurs thyrses et leurs coiffures. Dans quelques pays, comme en Italie et dans le midi de la France, il devient quelquefois un petit arbre, sur-tout dans sa vieillesse; il se soutient alors sans appui, si on le taille et si on ne laisse point pendre ses rameaux. On a vu dans le cabinet de Chantilly une dalle d'un *lierre en arbre*, qui avoit crû sur le plus haut du *Titilberg*, montagne du canton de Lucerne en Suisse : cette dalle avoit sept pouces de diamètre.

Le *lierre* fleurit communément à la fin de l'été, plus tôt ou plus tard suivant le climat. Ses fruits ne mûrissent qu'au commencement de l'année suivante; ce sont des baies rondes, grosses comme un pois, noires dans leur maturité, et peu succulentes. Il y en a une variété qui a ses fruits jaunes et dorés, c'est le *lierre de Bacchus*, très-commun en Grèce, et connu des botanistes modernes sous le nom d'*hedera poetica* ou *dionysiis*. Les autres variétés sont le *lierre grimpant stérile* (Voyez Duhamel, arb. 1, t. 115.) et les *lierres à feuilles panachées de blanc ou de jaune*. On les greffe sur les *lierres* ordinaires. Ceux-ci se greffent naturellement, par approche, les uns sur les autres, et forment une espèce de réseau qui enveloppe le tronc des arbres auxquels ils sont attachés; on peut les multiplier, si l'on veut, par semences, et encore mieux par drageons enracinés; il suffit de coucher une branche en terre, elle y prend aussi-tôt racine. Quoique le *lierre* épuise les arbres qu'il embrasse, il n'en tire point sa nourriture, car il périt dès qu'on coupe sa tige par le pied. Cet arbrisseau, qui a un air agreste et sauvage, peut servir cependant à orner les bosquets toujours verts; on peut le tondre en buissons comme le *chèvre-feuille*, en faire des palissades, des portiques; il est propre aussi à garnir les lieux ombragés, à tapisser les grottes et à couvrir les anciens murs dont il cache la vétusté.

Le bois léger et spongieux du *lierre*, peut, à défaut de liége, en tenir lieu. Le bois des racines sert à affiler les outils, et celui des gros troncs est employé quelquefois par les tourneurs, qui en font des vases à boire. C'est du tronc des plus gros *lierres* qu'on retire par incision, dans les pays chauds, une résine en larme, appelée improprement *gomme de lierre*. Cette substance est d'un brun rougeâtre, à peine demi-transparente, d'un goût âcre et aromatique : elle n'a point d'odeur;

mais quand on l'approche de la flamme, elle répand une odeur agréable, qui approche assez de celle de l'encens oliban. La plus grande partie de celle qui est dans le commerce, nous vient de l'Orient; elle entre dans quelques onguens, comme résolutive. Les Persans en font entrer dans la composition des astringens externes et de quelques vernis. Les feuilles de *lierre* ont aussi leur utilité : on les applique sur les cautères pour les tenir frais, et pour prévenir l'inflammation; on les fait bouillir dans du vin, dont on se sert pour nettoyer les anciens ulcères, et pour détruire la vermine qui s'engendre sur la tête des enfans; trempées dans le vinaigre, elles font un bon topique contre les cors des pieds. Les baies de cette plante sont très-purgatives; mais leur usage n'est pas sans danger. (D.)

LIERRE TERRESTRE. *Voyez* au mot TERRESTRE. (B.)

LIEU, nom vulgaire d'un poisson du genre des GADES, le *gadus pollachius* Linn. *Voyez* au mot GADE. (B.)

LIÈVRE (*Lepus*), famille de quadrupèdes, dans l'ordre des RONGEURS. (*Voyez* ce mot.) Les animaux de cette famille ont les dents incisives doubles à la mâchoire inférieure; les molaires, comme formées de lames verticales; la queue courte ou manquant totalement. (S.)

LIÈVRE (*Lepus*), genre de quadrupèdes de la famille du même nom, et de l'ordre des ROGNEURS. (*Voyez* ce mot.) De longues oreilles, la queue courte et les jambes de derrière beaucoup plus longues que celles de devant, forment les caractères de ce genre dans la méthode que nous avons adoptée. (S.)

LIÈVRE (*Lepus timidus* Linn.), quadrupède du genre et de la famille qui portent son nom (*Voyez* ci-dessus.), et de l'ordre des ROGNEURS. (*Voyez* ce mot.) Les traits principaux de sa conformation extérieure, sont : quatre dents incisives à la mâchoire supérieure, situées parallèlement les unes derrière les autres, de sorte qu'il y en a deux en devant et deux en arrière; les deux de devant beaucoup plus longues et plus grosses que celles de derrière, courbées à-peu-près en demi-cercle, divisées en long sur leur face antérieure par un sillon qui s'étend d'un bout à l'autre, et assez semblables aux défenses inférieures du sanglier, par leur forme et leur insertion dans la mâchoire de plus de la moitié de leur longueur; les deux incisives postérieures plus petites et moins longues que celles de devant; deux dents incisives seulement à la mâchoire supérieure, tranchantes, plus longues et plus grosses que les grandes d'en-haut, mais sans courbure; vingt-deux

dents molaires, douze en haut et dix en bas, toutes courbées dans leur longueur, et sillonnées à leur sommet ou à la couronne, comme dans le cheval; la tête oblongue et arquée, depuis le bout du museau jusqu'aux oreilles; des poils au-dedans de la bouche, principalement auprès des angles des lèvres; la langue très-épaisse, ainsi que le museau; la lèvre supérieure fendue jusqu'aux narines, celles-ci paroissant se réunir et ne former qu'une seule ouverture; de longues moustaches de chaque côté de la bouche, et quelques soies au-dessus des ouvertures des narines et autour des yeux; de grands yeux ovales et saillans, dont la pupille est très-large, et les paupières sont presque toujours garnies de cils; une membrane clignotante; les oreilles d'une grandeur démesurée, relativement à celle du corps, se touchant presque à leur base, mais éloignées par leur pointe; le corps alongé, à-peu-près aussi gros en devant qu'en arrière, et couvert de poils rudes et épais; près des aines, un assez grand espace dégarni de poils, dans lequel une cavité semi-lunaire recèle une glande particulière qui sépare une matière jaunâtre d'une odeur très-forte; les jambes de derrière plus longues que celles de devant; le dessous des pieds velu; cinq doigts aux pieds de devant, et quatre à ceux de derrière; les ongles robustes; la queue très-courte et recourbée en trompe; enfin, dix mamelons sur la poitrine et six sur le ventre; ceux du mâle sont extrêmement petits, et leur nombre n'est pas complet dans tous les individus.

Le pelage est en général d'un gris plus ou moins roux, suivant la différence des contrées et même des cantons. Cette nuance mélangée est le résultat des trois teintes dont chaque poil du dos est coloré, savoir: blanc à sa base, noir à son milieu, et roux à sa pointe. Le dessous de la mâchoire inférieure est blanc, de même que le ventre, le bout des oreilles noir, la queue noire en dessus et blanche en dessous.

Les parties molles intérieures les plus remarquables, sont le cœur, d'un volume assez considérable, proportion gardée, attribut que Pline prétend être commun à tous les animaux peureux; un cœcum d'une capacité cinq à six fois plus grande que celle de l'estomac, entouré sur les cinq sixièmes de sa surface extérieure, par un sillon spiral, répondant à une lame membraneuse très-mince, qui flotte dans l'intérieur du cœcum et s'y étend aussi en spirale; une petite poche intestinale, semblable au cœcum, et placée à côté de l'insertion de l'ileum; le foie partagé en cinq lobes, échancrés sur leurs bords; la vésicule du fiel oblongue, et renfermant la bile d'un rouge noirâtre, &c. &c.

Dans la loi de Moïse, le *lièvre* est mis au nombre des animaux qui ruminent. Cependant, quoique plusieurs écrivains aient adopté l'opinion du législateur des Hébreux, si toutefois il n'y a pas quelque altération dans cet endroit de ses ouvrages, ainsi que le soupçonne Scheuchzer (*Physica Sacra.*), aucune observation ne l'a confirmée, et des érudits ont fait de vains efforts pour la justifier. L'analogie, fondée sur des remarques précises et certaines, démontre que le *lièvre* n'ayant qu'un seul estomac, qui bien qu'à-peu-près divisé intérieurement dans sa petite courbure en deux parties, l'une droite et l'autre gauche, par un repli ou rebord, n'en a pas moins une cavité unique, tandis que tous les animaux ruminans ont plusieurs estomacs réellement distincts; l'analogie démontre, dis-je, que le *lièvre* est absolument privé de la faculté de ruminer. Ce qui a pu donner lieu au sentiment contraire, est, 1°. l'estomac, qui, ainsi que je viens de le dire, paroît double au premier coup-d'œil; 2°. l'ampleur du cœcum, que des anatomistes ont regardé comme tenant lieu d'un second estomac, où s'achève la chylification, quoique dans le vrai, il contienne une humeur moins digérée que celle de l'estomac même; 3°. l'habitude qu'ont les *lièvres* de remuer souvent le nez et les lèvres, ce qui leur donne l'apparence d'être occupés à mâcher des alimens ou à ruminer; mais ce mouvement est tout-à-fait extérieur, et les mâchoires n'y participent point.

Une autre erreur plus généralement répandue, a fait penser que les *lièvres* étoient pour la plupart hermaphrodites; qu'ils changeoient de sexe en vieillissant; que le mâle engendroit comme la femelle, ou plutôt qu'il n'y avoit point de sexe distinct dans cette espèce d'animaux. L'on va même, dans quelques pays, jusqu'à dire que, passant alternativement d'un sexe à l'autre, ils sont mâles pendant un mois, et femelles pendant un autre mois; alternative bizarre de fonctions et de jouissances, qui donneroit lieu à l'existence la plus extraordinaire que l'on pût imaginer. Ce préjugé a pour principe des accidens assez légers dans les parties de la génération : le gland du clitoris de la femelle est proéminent, dur, épais, terminé en pointe, et presqu'aussi gros que le gland de la verge du mâle; et comme la vulve n'est presque pas apparente, que d'ailleurs les mâles n'ont au-dehors, dans leur jeunesse, ni bourses ni testicules, et qu'à côté de la verge, qui est peu saillante, est une fente oblongue et profonde, dont l'orifice ressemble beaucoup à celui de la vulve des femelles, il est souvent assez difficile de distinguer les sexes.

Ces animaux multiplient beaucoup; ils sont en état d'en-

gendrer en tout temps, et dès la première année de leur vie. Les femelles ne portent que trente ou trente-un jours; elles produisent un, deux, trois et jusqu'à quatre petits, qu'elles mettent bas sous une touffe d'herbes, au pied d'une bruyère ou d'un petit buisson, sans aucun apprêt. Les chasseurs disent avoir observé que quand il y a plusieurs *levrauts* dans une même portée, ils sont marqués d'une étoile au front, et que cette étoile manque au *levraut* qui est venu seul au monde; elle disparoît ordinairement à la première mue; quelquefois néanmoins elle subsiste jusques dans un âge plus avancé. Au reste, les *levrauts* acquièrent presque tout leur accroissement en une année.

Dès que les femelles ont mis bas, elles reçoivent le mâle; elles le reçoivent aussi lorsqu'elles sont pleines, et par la conformation particulière de leurs parties génitales, il y a souvent superfétation; « car, dit Buffon, le vagin et le corps de la » matrice sont continus, et il n'y a point d'orifice ni de col » de matrice comme dans les autres animaux, mais les cornes » de la matrice ont chacune un orifice qui déborde dans le » vagin, et qui se dilate dans l'accouchement: ainsi ces deux » cornes sont deux matrices distinctes, séparées, et qui peuvent » agir indépendamment l'une de l'autre; en sorte que les » femelles, dans cette espèce, peuvent concevoir et accou- » cher, en différens temps, par chacune de ces matrices, et » par conséquent les superfétations doivent être aussi fré- » quentes dans ces animaux qu'elles sont rares dans ceux qui » n'ont pas ce double organe. Ces femelles peuvent donc être » en chaleur et pleines en tout temps ». Très-ardentes en amour, elles n'ont pas de saison marquée pour produire; c'est néanmoins depuis le mois de décembre jusqu'en mars, que les mâles les recherchent davantage, et qu'il naît le plus de *levrauts*. Ils viennent toujours les yeux ouverts; c'est un fait certain, quoiqu'Aristote ait assuré au contraire que les *levrauts* naissent les yeux fermés, comme il arrive, dit-il, à la plupart des animaux dont le pied est partagé en plusieurs doigts. (*Hist. Animal.*, lib. 4, cap. 6.) La mère les alaite pendant vingt jours, après quoi ils s'en séparent et trouvent eux-mêmes leur nourriture. Ils ne s'écartent pas beaucoup les uns des autres, ni du lieu où ils sont nés; cependant ils vivent solitairement, et se forment chacun un gîte à une petite distance, comme de soixante à quatre-vingts pas; ainsi lorsqu'on trouve un jeune *levraut* dans un endroit, on est presque sûr d'en trouver encore un ou deux aux environs.

Quoique porteurs de deux grands yeux, les *lièvres* paroissent avoir la vue foible; aussi dorment-ils ou se reposent-

ils au gîte pendant le jour : ils dorment beaucoup et les yeux ouverts ; c'est pendant la nuit qu'ils se promènent, qu'ils paissent et qu'ils s'accouplent ; on les voit au clair de la lune, jouer ensemble, sauter et courir les uns après les autres.

Leur gîte n'est qu'un léger enfoncement, où ils se tapissent entre deux mottes de terre qui ont la couleur de leur corps ; ils l'arrangent, en hiver, de manière qu'ils y soient exposés aux rayons du soleil du midi, et l'été ils en préparent un nouveau, que le vent du nord puisse rafraîchir. M. Stettinger écrivit de Baigorry, en 1774, à Buffon, que dans les montagnes des Pyrénées, les *lièvres* se creusent souvent des tanières entre les rochers, chose, dit-il, qu'on ne remarque nulle part. En effet, l'on n'avoit pas encore ouï dire que les *lièvres* se creusassent des terriers ; aucun naturaliste, aucun voyageur n'avoit parlé de cette habitude, qui, si elle est réelle, forme un rapprochement de plus entre le *lièvre* et le *lapin*. Un Anglais voyageant dans le désert entre Alep et Bassora, raconte à la vérité que les *lièvres* s'y pratiquent des terriers en si grande quantité, qu'il semble que l'on soit dans une garenne d'Angleterre, et que les Arabes tuent souvent trente à quarante de ces *lièvres* dans un jour, à coups de bâton. (*Voyage par terre en retour de l'Inde, par Capper.*) Mais, suivant toute apparence, ces prétendus *lièvres* ne sont autre chose que les *gerboises*, communes dans les déserts sablonneux de l'Asie, et se cachant dans des galeries souterraines.

En dédommagement de leur mauvaise vue, les *lièvres* ont reçu de la nature la finesse de l'ouïe ; leurs longues oreilles sont toujours aux aguets, et ils les font mouvoir avec une extrême facilité : le moindre bruit, celui d'une feuille qui tombe les effraie et les fait fuir.

Un souffle, une ombre, un rien, tout leur donne la fièvre.

Leur timidité a passé en proverbe ; les anciens Grecs disoient d'un homme continuellement agité par la crainte, qu'il *vivoit la vie d'un lièvre*. Cette excessive disposition à la peur est une suite nécessaire de la constitution du *lièvre* d'un côté, et de l'acharnement de ses ennemis de l'autre. Être foible, doux et innocent, il est exposé dès ses premiers jours aux coups et aux embûches de l'homme, aux poursuites et à la dent du chien, du renard et du loup, à la serre de l'oiseau de proie. Les dangers se multiplient pour lui à chaque instant, et soit qu'il marche, soit qu'il demeure en repos, il y est également en butte ; une prompte fuite est tout ce qu'il peut opposer à tant de périls, et quelque rapide qu'elle soit, il y trouve rarement sa sûreté.

Il devance aisément dans sa course tous les autres animaux. Comme il a les jambes de devant beaucoup plus courtes que celles de derrière, il lui est plus commode de courir en montant qu'en descendant; aussi, lorsqu'il est poursuivi, commence-t-il toujours par gagner la montagne. Son mouvement est une espèce de galop, une suite de sauts très-prestes et très-pressés. Quand il est sans défiance, il court modérément par sauts et par bonds, et il s'arrête de temps en temps; on le voit alors s'asseoir sur ses pattes de derrière et se servir de celles de devant comme de mains, dont il frotte avec vivacité les côtés de sa tête et de son museau. Barthès a fort bien expliqué le mécanisme des mouvemens progressifs des quadrupèdes qui ont, comme le *lièvre*, les jambes postérieures plus longues que celles du devant. Leur marche est accompagnée d'un saut particulier du train de derrière; c'est pour cela que quand ils avancent le plus lentement, ils vont au pas avec le train de devant, et sautent avec celui de derrière. Quand ils retombent sur leurs jambes de devant, après avoir été lancés en l'air par les jambes de derrière, un mouvement particulier du ressaut se marque dans la moitié postérieure de leur corps qu'ils font arquer. Ce mouvement particulier du ressaut produit à la suite de chaque impulsion des jambes de derrière, fatigue ou retarde ces animaux lorsqu'ils courent dans la plaine, ou qu'ils descendent sur un plan incliné. Le même inconvénient n'a pas lieu quand ils montent, parce qu'alors ils arquent moins la partie postérieure du corps, à cause de la position plus élevée des jambes de devant.

Il est rare que les *lièvres* terminent naturellement leur carrière; mais lorsqu'ils ne deviennent pas la proie de la voracité de leurs ennemis, la durée d'une vie de crainte et d'agitations ne s'étend pas au-delà de sept ou huit ans au plus. On prétend que les mâles vivent plus long-temps que les femelles. Celles-ci sont plus foibles, plus délicates, plus sensibles aux impressions de l'air, quoiqu'elles soient plus grosses; elles craignent aussi davantage la rosée et les endroits fangeux; au lieu que parmi les mâles il s'en trouve plusieurs qu'on appelle *lièvres ladres*, qui cherchent les eaux et se font chasser dans les étangs et les marais.

Les *lièvres* se nourrissent d'herbes, de racines, de feuilles, de fruits et de grains. Ils préfèrent les plantes dont la sève est laiteuse; ils rongent même l'écorce des arbres pendant l'hiver, et il n'y a guère que l'aulne et le tilleul auxquels ils ne touchent pas. L'on a prétendu qu'ils avoient un goût particulier pour la *viorne* ( *viburnum lantana* Linn. ), et l'on a conseillé de faire des plantations de cet arbrisseau pour préserver les

autres plantes de leurs attaques. Mais un agriculteur anglais, instruit par sa propre expérience, assure que cette précaution est inutile, et que le goût de préférence attribué aux *lièvres* pour la viorne est une chimère. Un moyen plus sûr d'éloigner des vergers, sans nuire aux arbres, les *lièvres*, ainsi que les *lapins*, est de mettre au pied de chaque arbre deux ou trois pelletées de la suie qui résulte des préparations chimiques; cette substance qui est un excellent engrais, et qui, par son poids, ne peut être enlevée par les vents comme la suie ordinaire, est d'une odeur si forte, si pénétrante, et en même temps si durable, qu'aucun gibier n'ose en approcher, et qu'il suffit de la renouveler de loin en loin.

L'on sait que les *lièvres* sont solitaires et silencieux; l'on n'entend leur voix que quand on les saisit avec force, qu'on les tourmente ou qu'on les blesse. Ce n'est point un cri aigre, mais une voix assez forte, dont le son est presque semblable à celui de la voix humaine. Ils ne sont pas aussi sauvages que leurs mœurs et leurs habitudes paroissent l'indiquer; leur naturel est doux, et même susceptible d'une sorte d'éducation; en les élevant très-jeunes, on parvient quelquefois à les rendre familiers et même caressans; on peut les dresser aussi à exécuter différens tours. J'ai nourri long-temps un *lièvre* qui avoit été pris peu de jours après sa naissance; il avoit perdu tout ce que les animaux de son espèce ont de sauvage, pour prendre les habitudes de la familiarité, du moins envers les personnes de la maison; mais s'il survenoit un étranger, rien ne pouvoit le retenir; il faisoit des bonds extraordinaires, et il se seroit précipité au travers des carreaux des croisées s'il n'eût trouvé une porte ouverte. On le laissoit libre dans toute la maison; l'hiver il se tenoit volontiers dans mon cabinet, et il se chauffoit assis devant mon feu, au milieu de deux gros chats angora, avec lesquels il vivoit en fort bonne intelligence; un chien de la race des chiens d'arrêt, ennemis nés des *lièvres*, le respectoit également, et il n'en avoit point peur. Quand j'étois à table il s'en approchoit, et il se dressoit contre ma cuisse pour me demander à manger. Il lui prenoit des instans de colère; il n'aimoit pas à être contrarié, et pour peu qu'on l'agaçât, il donnoit sur la main et sur le bras, comme s'il eût battu vivement du tambour, des coups redoublés et précipités qui ne laissoient pas de faire du mal. Ce *lièvre* avoit acquis, dans son espèce de domesticité, un embonpoint et une graisse extraordinaires. Cela arrive à presque tous les *lièvres* que l'on nourrit à la maison; on les y voit souvent mourir de trop de graisse, mais ils y contractent un mauvais goût; tandis que quand ils sont en liberté à la cam-

pagne, ils ne deviennent jamais gras, mais leur chair qui est noirâtre n'en est pas moins délicate. L'on a seulement observé qu'en hiver ils ont, dans nos pays, tout le bas-ventre, les reins, et tous les vaisseaux couverts et entourés d'une membrane adipeuse très-épaisse; c'est aussi le temps de l'année où leur chair a plus de fumet et de délicatesse.

C'est une viande interdite aux juifs et aux mahométans, et il n'est pas facile de déterminer les motifs de cette défense. Les Coptes ou Aborigènes de l'Égypte, qui, tout chrétiens qu'ils sont, n'en suivent pas moins plusieurs pratiques du judaïsme et de l'osmanlisme, n'en mangent pas non plus; cependant les Turcs de Constantinople, de Salonique et des autres grandes villes de commerce dans le Levant, devenus moins scrupuleux observateurs du régime diététique prescrit par leur code religieux, se sont décidés à chasser et à manger des *lièvres*. La seule précaution qu'ils prennent, lorsqu'ils ont abattu un animal sauvage, est de se hâter de l'égorger, afin de ne pas contrevenir à une autre loi qui leur défend de faire usage de la chair d'une bête qui n'auroit pas été saignée. Cette précaution nuit à la saveur du gibier, et prive le *lièvre*, dont le sang est le plus doux de tous les sangs, d'une substance qui contribue le plus à en faire un bon mets. Nos chasseurs se contentent, quand ils ont pris un *lièvre*, de lui presser le bas-ventre à plusieurs reprises, afin de faire sortir l'urine, dont l'odeur communiqueroit un mauvais goût aux parties internes. On lit dans les commentaires de César, que les anciens Bretons se faisoient aussi un crime de se nourrir de la chair du *lièvre;* mais les Grecs et les Romains la recherchoient pour leur table avec autant d'empressement que nous : *inter quadrupedes gloria prima lepus*, dit Martial.

La nature du terroir influe sur cette espèce d'animaux comme sur toutes les autres; les *lièvres ladres*, dont j'ai parlé, et qui habitent les lieux fangeux, ont la chair de fort mauvais goût, et ceux qui broutent les herbes épaisses dans les plaines basses et les vallées, l'ont blanchâtre et insipide; il n'y a vraiment de bons *lièvres* que ceux des collines élevées ou des plaines en montagne, sur lesquelles le serpolet et les autres herbes fines abondent. On a reconnu que ceux qui habitent le fond des bois dans ces mêmes cantons ne sont pas, à beaucoup près, aussi bons que ceux qui restent à la lisière ou qui se tiennent dans les champs et dans les vignes; on a remarqué aussi que les femelles ont toujours la chair plus délicate que les mâles. Les *lièvres* du Milanois passent pour les meilleurs de l'Europe.

Cette influence du terroir et du climat apporte aussi quelques différences à la taille et à la couleur des *lièvres;* ceux des montagnes sont plus grands et plus gros que ceux des plaines; ils sont aussi plus bruns sur le corps, et ont plus de blanc sous le cou, au lieu que les *lièvres* de plaine sont presque rouges. Ceux des pays chauds ont une couleur plus claire; ceux qui vivent dans les espaces brûlans et sablonneux de l'Afrique ont le poil presque gris, et cette teinte se charge et se rembrunit à mesure que le climat devient moins chaud. Les *lièvres* que j'ai vus au Cap-Verd étoient d'un gris plus léger que ceux que j'ai observés en Egypte, lesquels n'ont pas la nuance plus ou moins foncée de fauve ou de rougeâtre, qui rapproche davantage les *lièvres* de la Grèce des *lièvres* des contrées plus septentrionales. Aristote avoit déjà remarqué qu'ils sont plus petits vers le Midi qu'au Nord. Au reste, il s'en faut bien que ces *lièvres* des pays très-chauds soient aussi bons à manger que les nôtres; ils ont en effet, ainsi que la plupart des animaux des mêmes climats, la chair moins ferme et moins savoureuse qu'au nord de l'Europe; elle est aussi moins noire, et elle manque, comme celle de toutes les sortes de gibier de la zone torride, de ce parfum particulier que l'on nomme le *fumet,* et qui, chez nous, en fait le principal mérite. Les *levrauts* de la Grèce, aussi bien que ceux de l'Afrique, naissent avec le poil frisé, et le conservent quelque temps pendant leur premier âge. M. de Querhoent, cité par Buffon, dit qu'à l'Ile de France les *lièvres* ne sont pas plus grands que les *lapins* de notre pays, qu'ils ont la chair blanche, le poil plus lisse, et une grande tache noire derrière la tête et le cou. Quant au *lièvre cornu* qu'il n'est pas rare, suivant Klein, de trouver en Norwège (*Dispos. quadr.* §. 21.), je me dispenserai d'en parler, parce que c'est l'histoire, et non la fable de la nature que nous nous sommes proposé d'écrire.

Buffon avoit pensé que les *lièvres* des hautes montagnes et des pays du Nord, qui deviennent blancs pendant l'hiver, et reprennent en été leur couleur ordinaire, étoient les mêmes que les nôtres, blanchis par l'effet de la rigueur du froid; mais les observations de plusieurs naturalistes, celles de M. Pallas en particulier, prouvent que ces *lièvres* à pelage changeant forment une espèce distincte. *Voyez* l'article du LIÈVRE CHANGEANT.

Les *lièvres* sont communs en Angleterre, en Suède, et principalement en Allemagne; on en amène par charretées au marché de Vienne; l'Autriche fournit annuellement un million de peaux, et la Bohême quatre cent mille. Ils sont en-

core communs dans la plus grande partie de la Russie; en Crimée, le débit des peaux de *lièvres* est immense, on les vend à pièces de cinq aspres jusqu'à deux parats, et les fourrures qu'on en fait et qu'on y appelle *korelkas*, coûtent une à deux piastres; ces peaux sont pareillement un article considérable du commerce de la Valachie. Les *lièvres* se trouvent abondamment en Grèce, dans l'Asie mineure, en Syrie, en Egypte, dans plusieurs contrées de l'Afrique, &c., &c. Les voyageurs font mention des *lièvres* du nord de l'Amérique; mais ceux-ci forment une espèce différente de celles des *lièvres* de l'ancien continent; et c'est mal-à-propos que Buffon et plusieurs autres naturalistes les ont confondus comme de simples variétés de la même espèce (*Voyez* l'article du LIÈVRE D'AMÉRIQUE); quant aux animaux de l'Amérique méridionale, auxquels on a donné le nom de *lièvres*, ce sont des espèces réellement distinctes et séparées.

Il y en avoit aussi beaucoup en France; mais le génie de la destruction qui a présidé pendant quelques années aux destinées de cet empire, et qui n'y a laissé aucun point sans le frapper de quelqu'un de ses traits aussi rapides, aussi dévastateurs que la foudre, n'a pas épargné les *lièvres*. Cette espèce a été poursuivie avec toute la fureur de la licence, et sa grande fécondité l'a pu seule préserver d'un anéantissement total. Sans doute il étoit nécessaire de mettre des bornes à une multiplication excessive et nuisible, qui pour le plaisir de quelques hommes, faisoit le mal du plus grand nombre; il étoit juste sur-tout d'abroger ces loix d'une insolente et barbare féodalité, dont l'effet plongeoit dans les cachots et dans les fers, le propriétaire ou le fermier qui s'armoit contre le gibier endommageant ses récoltes; mais notre commerce, nos manufactures, l'aisance de la vie, la morale même réclamoient des ménagemens dans la guerre déclarée de toutes parts aux *lièvres*, et un frein à l'acharnement que l'on mettoit à les détruire. Outre la ressource qu'ils offrent à la subsistance des hommes, leur dépouille fournit une fourrure assez commune mais fort chaude, et leur poil entre dans la fabrication des chapeaux. La France, avant sa révolution, étoit déjà tributaire de l'étranger à cet égard; son commerce recevoit annuellement, par le seul port de Marseille, trois à quatre cents ballots de peaux de *lièvres*, chargés dans les Echelles du Levant, et évalués à quatre à cinq cent mille francs; l'on en tiroit aussi de la Sicile; à présent que les *lièvres* sont rares, sans que l'abondance de nos moissons paroisse s'être accrue; la sortie d'une plus forte somme devient indispensable pour alimenter nos chapelleries, et par cela seul, le prix de leurs produits a dû

nécessairement hausser. Enfin, lorsque j'ai avancé que la morale étoit intéressée à la répression de l'abus effréné de la chasse, il suffit, pour justifier cette assertion, de jeter les yeux sur cette horde éparse d'hommes endurcis à la fatigue, aux intempéries de l'atmosphère, et trop souvent aux actions criminelles, sur les *braconniers* de profession, fuyant le travail, délaissant leur famille, se dépouillant de toute affection honnête, se faisant une habitude de la rudesse du caractère, constamment poursuivis par la pauvreté et sectateurs infatigables d'une brutale intempérance. A cette peinture plutôt adoucie qu'exagérée, le philosophe ne seroit-il pas tenté de regretter la sévérité des loix qui interdisoient la chasse à la classe que le travail doit honorer et qu'il rend si recommandable, pour en faire le privilége d'une classe moins utile en apparence, mais qui, dans une société bien organisée, contribue à la prospérité commune par tous les genres de consommation? Le temps est moins précieux pour elle, et une éducation soignée, de même que l'urbanité des mœurs, en écarte les suites dangereuses de la trop grande liberté de la chasse, qui dans les pays civilisés, doit être un plaisir, un délassement, un exercice salutaire, mais jamais un métier de destruction.

Au nombre des propriétés du *lièvre*, je ne compte point l'emploi bien ou mal fondé, que la vieille médecine faisoit de différentes parties de cet animal; je dirai seulement que sa graisse est excellente pour enlever les taies qui couvrent les yeux des hommes et des animaux; que son sang est encore vanté comme un fort bon topique, propre à faire disparoître les taches du visage, et qu'au rapport des voyageurs modernes, ce sang est mis avec succès en usage chez les colons du Cap de Bonne-Espérance, dans le traitement des érysipèles; ils en imbibent un linge qu'ils laissent sécher, et qu'ils appliquent ensuite immédiatement sur la peau.

Avant de décrire les différentes méthodes de chasser le *lièvre*, il n'est pas hors de propos de les faire précéder par quelques connoissances préliminaires, qui ne doivent point être étrangères au chasseur, et peuvent servir à le diriger.

Les *lièvres* ne se tiennent pas volontiers dans les endroits qu'habitent les *lapins*, et les *lapins* ne multiplient pas beaucoup dans les pays où les *lièvres* sont en grand nombre.

On appelle communément le *lièvre* mâle qui a pris tout son accroissement, *bouquin*, et la femelle, *hase;* un grand *levraut* prêt à devenir *bouquin* ou *hase*, se nomme *trois-quarts*. Pour distinguer si un *lièvre* est jeune ou vieux, il suffit, dit-on, de tâter avec l'ongle du pouce la jointure du genou des pattes de devant. Si les têtes des deux os qui forment l'articulation sont

tellement contiguës que l'on ne sente point d'intervalle entre elles, l'on peut décider que le *lièvre* est vieux ; s'il y a au contraire, une séparation sensible entre les deux os, c'est une marque que le *lièvre* est jeune, et il l'est d'autant plus que les deux os sont plus séparés.

D'autres, pour s'assurer de la jeunesse d'un *levraut* de trois-quarts, ou qui est parvenu à sa grandeur naturelle, lui prennent les oreilles et les écartent l'une de l'autre ; si la peau se relâche, ils décident que l'animal est jeune et tendre ; mais si elle tient ferme, c'est signe qu'il est dur et que ce n'est pas un *levraut*, mais un *lièvre*. Au reste, les meilleurs *levrauts* sont ceux qui naissent en janvier.

Les signes auxquels on reconnoît un *lièvre* mâle, sont : le derrière tout blanc, les épaules rouges et ayant quelques longs poils, la tête plus arrondie que celle de la femelle, les oreilles plus courtes, plus larges et blanchâtres, la queue plus longue et plus blanche. Si un *lièvre* au gîte a les oreilles serrées sur les épaules l'une contre l'autre, c'est un mâle ; si elles sont ouvertes et écartées des deux côtés du cou et des épaules, c'est une femelle. Le mâle a communément son *repaire* ou ses *crottins* petits, secs et pointus au bout ; ceux de la femelle sont ronds, beaucoup plus gras, moins secs et bien moulés. Lorsque le mâle est chassé par des chiens courans, il perce en avant, va fort loin et fait de grandes *randonnées*, c'est-à-dire, de longs circuits aux environs du même lieu ; la *hase* s'écarte moins, se fait battre autour du canton qu'elle habite, et revient plus souvent sur ses pas. Le *bouquin* a aussi plus de jambe et de talon que la *hase ;* son pied est beaucoup plus court, plus serré et plus pointu ; il appuie plus de la pince que du talon ; ses ongles sont gros, courts et usés, mais toujours très-serrés et enfoncés. La *hase*, au contraire, a le talon étroit, le pied long, plus garni de poil, et elle appuie davantage du talon que de la pince ; ses ongles menus et pointus s'écartent les uns des autres, et entrent peu dans la terre.

Quoique le *lièvre* ne manque pas d'instinct pour sa conservation, sa sagacité est très-bornée, et l'on doit regarder comme les plus grands efforts de cet instinct, et par conséquent, comme des faits peu ordinaires, les ruses de quelques *lièvres*, rapportées par un ancien et bon auteur de vénerie ; « J'ai vu, dit Dufouilloux, un *lièvre* si malicieux, que depuis qu'il oyoit la trompe, il se levoit du gîte ; et eût-il été à un quart de lieue de là, il s'en alloit nager en un étang, se *relaissant* (c'est-à-dire s'arrêtant et se couchant sur le ventre) au milieu d'icelui sur des joncs sans être aucunement chassé des chiens. J'ai vu courir un *lièvre* bien deux heures devant les

chiens, qui après avoir couru, venoit pousser un autre et se mettre en son gîte. J'en ai vu d'autres qui nageoient deux ou trois étangs, dont le moindre avoit quatre-vingts pas de large. J'en ai vu d'autres qui après avoir bien couru l'espace de deux heures entroient par-dessous la porte d'un tect à brebis, et se relaissoient parmi le bétail. J'en ai vu, quand les chiens les couroient, qui s'alloient mettre parmi un troupeau de brebis qui passoit par les champs, ne les voulant abandonner ni laisser. J'en ai vu d'autres qui, quand ils oyoient les chiens courans, se cachoient en terre. J'en ai vu d'autres qui alloient par un côté de haye et retournoient par l'autre, en sorte qu'il n'y avoit que l'épaisseur de la haye entre les chiens et le *lièvre*. J'en ai vu d'autres qui, quand ils avoient couru une demi-heure, s'en alloient monter sur une vieille muraille de six pieds de haut, et s'alloient relaisser en un pertuis de chauffant couvert de lierre. J'en ai vu d'autres qui nageoient une rivière qui pouvoit avoir huit pas de large, et la passoient et repassoient en longueur de deux cents pas, plus de vingt fois devant moi». Il n'est pas rare que les *lièvres*, poursuivis par les chiens, sautent et se blotissent sur le haut d'une souche, et mettent ainsi les chiens en défaut; mais ce qui est plus singulier, l'on a vu un *lièvre* après avoir fait plusieurs retours sur lui-même, se raser, laisser passer les chiens et les chevaux, et reprendre le contre-pied, en ne courant que sur des voies sur-marchées par eux; un autre se mettre à l'eau, se laisser entraîner au fil de la rivière, jusqu'à la distance de cinq cents pas, et de-là se jeter sur un petit îlot; un autre enfin, se relaisser au milieu d'une mare, le bout du museau seulement hors de l'eau pour respirer. (*Traité de la chasse au fusil.*)

J'observerai que quand la terre est couverte de neige, les chasseurs des pays du Nord s'habillent de blanc, afin de n'être point apperçus par les *lièvres* et les autres animaux sauvages.

On connoît qu'un *lièvre* est du pays, lorsque, lancé par les chiens, il ne s'éloigne pas de son canton; un *lièvre* étranger perce droit. Il n'en est pas de même du *lièvre* de bois, qui revient toujours au bois où il a été lancé, excepté dans les temps de pluie, alors il longe seulement les chemins. Le *lièvre* de plaine ne tient pas le bois, et s'il est forcé d'y entrer, il ne fait que le traverser et il en sort aussi-tôt. On voit qu'un *lièvre* commence à se lasser, quand ses allures sont *courtes* et *déréglées*; il n'appuie que du talon; son pied s'élargit extraordinairement; les deux doigts des pieds de devant se tournent en dehors l'un sur l'autre en forme de croissant; il a les oreilles basses et écartées; il est efflanqué, les chasseurs

disent qu'il *porte la hotte ;* ses forces l'abandonnent ; il se jette dans les jambes des hommes et des chevaux, le bruit ne l'étonne plus, il est aux abois, il va succomber à l'excès de sa fatigue ; et les éclats du cor, en annonçant cette sorte de victoire, détournent l'attention du chasseur de la foiblesse de l'être qui en est l'objet, et trompent sa sensibilité, qui ne pourroit manquer de lui reprocher les longues souffrances et les cruelles angoisses dont il a tourmenté un animal doux et sans défense.

*Chasse du Lièvre.*

Il y a cinq manières de prendre ou de chasser le *lièvre* ; la première *aux chiens courans*, la deuxième *au fusil*, la troisième *à l'affût*, la quatrième *à l'oiseau de proie*, et la cinquième *au collet* ou *lacet et autres pièges.*

Le temps le plus favorable à presque toutes ces différentes chasses, est depuis la mi-septembre jusqu'à la mi-avril. Il faut encore observer que les *lièvres* se tiennent volontiers, en été, dans les champs ; en automne, dans les vignes ; et en hiver, dans les buissons et dans les bois.

Pour forcer le *lièvre* aux chiens courans, il faut une meute peu nombreuse de chiens bien dressés, et conduits par trois chasseurs au plus ; des chasseurs en plus grand nombre ne font que se gêner. Il est bon que les chiens soient d'abord tenus en laisse, pendant qu'on pousse en avant un chien d'arrêt pour faire sortir le *lièvre* des broussailles où il peut être retiré ; après cela on lâche les chiens courans, et on retient le chien d'arrêt, qui ne pourroit que contrarier la chasse en faisant lever à la fois plusieurs *lièvres*, qui donneroient le change aux chiens courans, et leur feroient perdre la voie ou la piste du premier *lièvre* lancé. Pour connoître parfaitement la chasse aux chiens courans, qui ne convient qu'aux personnes en état d'avoir des piqueurs et une meute, il faut en chercher les détails circonstanciés dans les divers ouvrages de vénerie : ces détails étant beaucoup trop considérables pour entrer dans un abrégé, on se bornera ici à observer qu'un vent doux du levant ou du couchant, ni trop humide ni trop sec, est le plus convenable à cette sorte de chasse.

Celle au fusil n'est pas si compliquée ; elle peut se faire sans chiens, en battant la plaine pour tirer le *lièvre* au moment qu'il part. L'heure favorable pour cette chasse, est depuis que le soleil commence à paroître jusqu'à deux heures après son lever. Un chasseur d'habitude reconnoît un *lièvre* au gîte à la distance de sept à huit cents pas, dans les jours clairs et sereins d'une

belle gelée d'hiver. En se promenant dans une plaine semée en blé, la face tournée au soleil, on peut découvrir le *lièvre* au gîte, au moyen d'une vapeur produite par la chaleur de son corps, et qui forme un petit nuage au-dessus du gîte. Cette vapeur est d'autant plus considérable, que le *lièvre* vient plus récemment de se gîter, et qu'il s'est plus échauffé en courant. Il faut bien se garder d'aller droit au *lièvre* qu'on voit au gîte, si l'on ne veut pas le faire lever avant d'en être assez près pour le tirer; mais on doit s'en approcher en le tournant, et le coucher en joue sans s'arrêter.

La chasse au fusil se fait encore avec des chiens courans; deux bassets suffisent et sont préférables. Pour bien faire cette chasse il faut deux chasseurs, dont l'un suit les chiens pour les appuyer, et l'autre peut rester au lieu d'où le *lièvre* a été lancé. Ce dernier est sûr de le tirer, lorsque le *lièvre* aura fait son tour, qu'on appelle *randonnée*, et s'il le manque cette première fois, il ne le manquera pas après la deuxième randonnée, car il est reconnu qu'un *lièvre*, et sur-tout une femelle ou *hase*, revient plusieurs fois au lancé, c'est-à-dire à la place d'où les chiens l'ont fait partir.

On emploie encore pour la chasse au fusil des chiens couchans ou d'arrêt, qu'on dresse à quêter ou chercher en silence le *lièvre* qui se repaît ou qui gîte dans la plaine. La manière de dresser des chiens pour cette sorte de chasse est assez connue, et leur éducation a pour principal objet de modérer leur ardeur, et de les empêcher de faire partir le *lièvre* en courant sus avant que le chasseur leur ait crié *pille*, lorsqu'il veut le tirer au *partir*.

Quelquefois aussi on tire le *lièvre* devant le nez du chien qui le tient en arrêt. Si cette manière n'exige pas que le chasseur soit un bon tireur, elle demande de lui beaucoup d'adresse pour approcher le *lièvre* sans le faire partir, et pour le tirer sans blesser le chien.

Une autre chasse au fusil est celle qu'on appelle *à la raie*; elle se fait en avril et en mai, lorsque les blés déjà en tuyaux ne permettent plus de battre une plaine fertile. Cette chasse se fait depuis le soleil levant jusqu'à huit ou neuf heures du matin, et le soir deux heures avant le coucher du soleil. Pour la faire utilement, il est bon que deux chasseurs prudens se réunissent; l'un des deux longe une pièce de blé par un bout, et l'autre par l'extrémité opposée; ils vont doucement et du même pas à la rencontre l'un de l'autre, en fixant les regards sur le sillon. Il est rare que le *lièvre* traverse le sillon, qu'il suit toujours en fuyant le chasseur qu'il a apperçu le premier, et il va se placer sous le fusil de l'autre. Si celui-ci le manque,

il doit faire signe du chapeau à son compagnon, qui, averti, ne manquera pas le *lièvre*, qui aura rebroussé chemin.

Une des manières de chasser à l'affût consiste à se placer avec un fusil sur les bords d'un bois après le soleil couché, et à y rester jusqu'à nuit tombante. C'est le moment où les *lièvres* quittent les bois pour passer les nuits dans les champs et y paître. Le matin, depuis la pointe du jour jusqu'au soleil levant, on peut les y attendre de même au moment de leur *rentrée* dans le bois. Il faut être placé sous le vent, à moins qu'on ne soit monté sur un arbre. Il faut aussi se poster à portée d'un sentier, et si on voit le *lièvre* rentrer ou sortir trop loin de soi, il faut remarquer l'endroit, et revenir le lendemain se mettre à portée : on peut être sûr que le *lièvre*, qui ne change pas de route, reprendra celle qu'on lui a vu tenir la veille. On peut encore reconnoître les *passées* d'un *lièvre* en se promenant avec un chien le long du bois à la chute du jour. Vers le mois de mai, le soir, on se tapit au pied d'une haie ou d'un arbre, près d'une pièce de blé : on y attend les *lièvres* qui viennent s'y repaître pendant la nuit. Dans le fort de l'été, c'est près d'un champ d'avoine, de pois ou d'autres menus grains qu'on peut les attendre. Par un beau clair de lune, et dans un carrefour où plusieurs chemins aboutissent, l'affût est aussi très-favorable. L'affût, soit du soir, soit du matin, n'est guère praticable que depuis la mi-avril jusqu'à la fin de septembre ; mais l'affût au clair de lune peut avoir lieu en tout temps. Quand un *lièvre* qu'on voit à l'affût n'a pas encore été effrayé, il court modérément, et si on veut le tirer plus sûrement, on l'arrête quand il est à portée en faisant avec la bouche un petit bruit, qui s'opère en serrant les lèvres et retirant l'air en dedans, ce qui s'appelle *piper* un *lièvre*.

La chasse du *lièvre* se fait à l'oiseau, par le moyen d'oiseaux de proie, tels que le milan, le faucon, l'autour, le lanier et le gerfaut ; on peut encore dresser à cette chasse le corbeau et la corneille. L'oiseau ayant été lâché, plane dans les airs, d'où il se précipite sur le *lièvre*, qui ne pouvant l'appercevoir n'évite point sa serre, et il en est saisi. Alors l'oiseau rappelé par son maître ou par son conducteur, relâche sa proie. Tout l'art de cette chasse, qui suppose une fauconnerie montée, et par conséquent tous les moyens d'un homme puissant, consiste dans la manière de dresser les oiseaux de proie, et d'en régler le vol. *Voyez* l'article de la *fauconnerie* au mot FAUCON.

Après avoir familiarisé un *lièvre*, en l'élevant à la maison, dit Aldrovande d'après Conrad Heresbachius, on lui attache

un morceau de viande crue sur le cou, et on le fait courir en plein champ; on lâche ensuite l'oiseau de proie, qu'on rabat sur le *lièvre* pour faire sa pâture du morceau de viande, et par ce moyen on dresse l'oiseau à la chasse du *lièvre* d'autant plus aisément, que dans l'état de liberté il en fait sa nourriture.

Un autre moyen de prendre les *lièvres* sans chiens, sans fusil, sans oiseaux et sans piéges, consiste à s'armer de bâtons, et à courir en nombre, dans un temps de neige, vers le gîte d'un *lièvre*, qu'on étourdit par un grand bruit, qu'on lasse ainsi dans sa course contrariée, et qu'on assomme.

Reste à indiquer la chasse aux piéges. La manière de faire cette chasse en grand, consiste à ceindre un bois d'un filet particulier; mais le principal artifice qu'on emploie à la campagne, est l'usage du *collet*, espèce de lacet de corde, ou de crin, ou même de fil de laiton, tendu dans des passages étroits, avec un nœud coulant. Pour réussir dans cette chasse, il faut avoir observé la *passée* d'un *lièvre* dans les haies; on la reconnoît par le poil qu'il y laisse en les traversant; il faut aussi frotter les collets avec du blé vert, du genêt ou du serpolet.

Telles sont les différentes manières connues de chasser les *lièvres*, et le lecteur saura gré, sans doute, qu'en terminant cet article, on lui indique, d'après Aldrovande qui cite Vucherius, un procédé que ce dernier prétend être infaillible pour attirer les *lièvres* dans un canton; ce procédé consiste à mêler du suc de jusquiame avec le sang d'un *levraut*, et à coudre ce mélange dans une peau de *lièvre*, qu'on enterre ensuite dans un endroit fréquenté par ces animaux: c'est, dit l'auteur cité, le moyen d'y attirer tous ceux de la contrée. (S.)

LIÈVRE. On a donné ce nom à un poisson du genre Blennie, *Blennius occellaris* Linn. *Voyez* au mot Blennie. (B.)

LIÈVRE. C'est le nom d'une coquille du genre des *porcelaines*, la *porcelaine testudinaire*. Voyez au mot Porcelaine. (B.)

LIÈVRE ou LAPIN DES INDES, d'Aldrovande. C'est le Gerbo (*Dipus gerboa.*). *Voyez* Gerboise. (Desm.)

LIÈVRE DES ALPES. *Voyez* Pika. (S.)

LIÈVRE D'AMÉRIQUE (*Lepus Americanus* Linn.). Ce n'est pas sans raison que l'on a conservé à ce quadrupède la dénomination de *lièvre*, qui lui convient à beaucoup d'égards. Il a en effet de grands rapports avec le *lièvre* d'Europe; il en diffère néanmoins par sa taille plus petite, étant d'une gran-

deur moyenne entre celle du *lièvre* et du *lapin*, par son train de derrière, un peu plus haut, par quelques nuances du pelage, et sur-tout par une particularité remarquable, une véritable anomalie dans le genre du *lièvre*, par quatre doigts à tous ses pieds, tandis que le *lièvre* d'Europe a, comme l'on sait, cinq doigts aux pieds de devant et quatre seulement à ceux de derrière; en sorte que l'on ne peut révoquer en doute la différence d'espèce de ce *lièvre* du nord de l'Amérique et du *lièvre* de nos pays; et c'est faute d'observations que Buffon et quelques autres naturalistes ont considéré l'un et l'autre comme de simples variétés de la même espèce. Les dissemblances de couleurs consistent principalement dans la teinte d'un fauve rougeâtre qui couvre le haut du cou en dessus, aussi bien que le devant des pattes, qui sont en dessous d'un blanc sale. Sur le corps, le poil est gris rougeâtre, ondé et comme marbré de noirâtre en été; il blanchit pendant l'hiver; mais le bout des oreilles et de la queue reste toujours d'un gris cendré. Suivant la remarque de M. Daines Barrington, ce changement de couleur ne s'effectue point sur les mêmes poils, et en examinant avec soin la fourrure d'hiver, on reconnoît qu'elle est composée de deux ordres de poils, dont les uns sont plus clair-semés, mais deux fois plus longs et plus forts; ceux-ci sont blancs dans toute leur longueur, et forment le surtout d'hiver de l'animal. La fourrure grise et brune ne devient donc jamais blanche; elle est seulement cachée par la fourrure blanche extérieure. « Cette couverture de surplus, dit M. Barrington, semble être absolument nécessaire à la conservation de ce quadrupède, tant en ce qu'elle le met à même de braver la rigueur de l'hiver, qu'en ce qu'elle le dérobe, par sa blancheur, à la vue de ses nombreux ennemis. Mais si ce surtout n'avoit pas la propriété de tomber pendant l'été, il deviendroit funeste au *lièvre*, et par la chaleur extraordinaire qu'il lui occasionneroit, et parce que sa blancheur le feroit remarquer de fort loin ». Mais les chasseurs savent les découvrir alors, par une vapeur qui s'exhale de leur corps et se condense dans l'air quand le soleil paroît sur l'horizon.

Les *lièvres* de cette espèce sont communs dans plusieurs parties de l'Amérique septentrionale. Les campagnes arrosées par la rivière Churchill, sur la côte nord-ouest de la baie d'Hudson, en nourrissent une grande quantité; on les a vus également nombreux dans la Californie et à la Nouvelle-Albion. Le Page du Pratz et Don Ulloa disent qu'ils sont extrêmement communs à la Louisiane, Bartram dans les deux Florides; et Bosc en a rencontré beaucoup dans la Caroline, particu-

lièrement aux environs de Charlestown. M. Reinhold-Forster dit qu'on les trouve aussi dans le nord de l'Europe, lorsque la terre y est couverte de neige. Ces *lièvres* ont l'allure du *lapin*, et la manière de se gîter du *lièvre* de l'ancien continent; ils aiment à se cacher dans les trous qu'ils trouvent tout faits, sous les racines et dans les creux des arbres; ils recherchent les lieux secs; cependant ils ne craignent point de se réfugier dans les marais, lorsqu'ils se sentent poursuivis par les chiens; quand ils sont pressés, on les voit même grimper dans les arbres creux, pour y trouver un asyle, et s'y loger aussi haut qu'il leur est possible de monter. Dans ce cas, la manière de les prendre est de les enfumer par le bas de l'arbre, en bouchant toute issue; ils tombent alors suffoqués. Leur chair est blanche comme celle du *lapin*, généralement assez tendre, mais peu savoureuse; aussi les colons de la Caroline en font-ils peu de cas. Les femelles mettent bas quatre à cinq petits deux ou trois fois par an, la première dès le mois de janvier, et la dernière en juin ou juillet. (S.)

LIÈVRE CHANGEANT (*Lepus variabilis* Linn.). Brun varié de blanchâtre et de gris roux en été, ce *lièvre* devient en hiver aussi blanc que la neige; l'on voit seulement alors une légère bordure noire au bout des oreilles et un peu de jaunâtre à la plante des pieds. La queue reste blanche pendant toute l'année, sans aucune marque de noir; mais en hiver, elle se garnit d'une touffe lâche et laineuse, dont on se sert dans les pays du Nord, comme de houppe à poudrer; l'iris de l'œil est d'un jaune brun.

Ce changement régulier de pelage n'est point l'effet du climat sur l'espèce du *lièvre commun*, qui dans le Nord deviendroit blanc pendant l'hiver et reprendroit en été sa couleur ordinaire, ainsi que Buffon et d'autres naturalistes l'ont pensé. Le *lièvre changeant*, d'après des observations récentes et assez multipliées, constitue une espèce distincte et particulière aux contrées septentrionales de notre continent. Il est plus grand d'un quart que le nôtre; sa tête n'a guère plus de longueur, mais elle est moins grosse; ses oreilles sont beaucoup plus courtes, ses yeux un peu plus rapprochés du nez, et ses jambes moins longues; sa queue, plus courte, est formée d'un nombre plus petit de vertèbres; et, comme je viens de le dire, elle est entièrement blanche; à peine apperçoit-on quelques poils bruns sur son plan supérieur; le poil des jambes est long et pendant. Dans la première année, les *levrauts* ont une fourrure plus fournie, plus laineuse, et d'un brun plus foncé; ils ne portent jamais au front l'étoile blanche que la plupart des *lièvres communs* ont en naissant, non-

seulement dans nos climats, mais encore dans les pays froids, où ils subsistent avec les *lièvres blancs*.

Et ce qui prouve encore mieux la disparité d'espèce, c'est que le *lièvre changeant*, élevé dans les maisons et tenu pendant l'hiver dans les lieux échauffés, prend sa fourrure blanche de même, et seulement un peu plus tard que s'il fût resté exposé à la rigueur du froid. Il faut observer, en outre, que, dès l'automne, son poil d'hiver est préparé et qu'il commence à paroître avant que la saison soit à beaucoup près aussi dure que le sont les jours de printemps, auxquels le pelage d'été commence à sortir et à se montrer. Un fait décisif, c'est que le *lièvre changeant* et le *lièvre commun*, selon le témoignage de M. Pennant, se trouvent également en Ecosse, que le dernier n'y change point de couleur pendant les froids, et qu'il ne s'y mêle point avec le premier; celui-ci court moins vîte, a plus de dispositions à s'apprivoiser, et se gîte dans les fentes des rochers.

M. Pallas a reconnu, par plusieurs expériences, que le *lièvre changeant* conserve une très-grande chaleur, même au milieu des froids les plus rigoureux. C'est un des animaux dont le sang est le plus chaud; dans les plus fortes gelées, cette chaleur est de 103 et jusqu'à 105 degrés du thermomètre de Farenheit. Les parties génitales, sur-tout dans le mâle, exhalent une odeur désagréable et forte, qui a beaucoup de rapports à celle du fromage vert de Suisse.

J'ai dit que le *lièvre changeant* se trouvoit en Ecosse; on le voit aussi en Danemarck, en Suède, en Livonie, en Laponie et en Norwège, où, suivant Pontoppidam (*Histoire naturelle de la Norwège.*), toujours crédule et ami du merveilleux, il prend et mange les souris comme les chats. Mais ces *lièvres* ne sont nulle part aussi communs qu'au nord de la Russie, dans toute la Sibérie jusque sous la zone Arctique, et au Kamtchatka. Ils fournissent un article assez important du commerce des pelleteries; l'on en prend une grande quantité aux lacets, et les Russes en vendent les peaux aux Chinois dans le marché de Kiatha, à raison de 11 à 12 sols tournois la pièce; un *sac*, c'est-à-dire trois aunes russes de ventres ou de dos cousus ensemble, y vaut 8 livres 10 sols à 21 livres 15 sols, et un sac d'oreilles tannées, 15 livres; la pointe noire de ces oreilles forme une très-jolie fourrure. Mais l'on a observé que le poil des *lièvres blancs* n'est pas propre à la fabrication des chapeaux, et que plus il est gris, meilleur il est pour cet usage; leur chair est aussi fort inférieure en qualité à celle du *lièvre commun*.

Les animaux de cette espèce changent de demeure pres-

qu'en même temps que de couleur; mais leurs migrations ne sont pas régulières et ne paroissent pas concertées, puisqu'ils ne voyagent point en troupes, et que leur marche est souvent incertaine. Cependant on les voit assez généralement quitter, à l'approche de l'hiver, les âpres sommets des montagnes du Nord, et s'y établir de nouveau à l'arrivée de la belle saison. Ce n'est pas la rigueur du froid qui les force à abandonner leurs retraites, mais ils y sont contraints par la nécessité de pourvoir à leur subsistance, qu'ils composent pendant l'hiver d'agarics et d'amandes du *pin cimbre*. L'été, ils se nourrissent principalement de l'écorce du petit saule. Ils s'accouplent au printemps et en été. Les empereurs chinois en faisoient nourrir dans leur parc spacieux de Ge-Ho-Éulh, et l'on y a observé que le poil de ces animaux changeoit chaque année aussi bien que sur leur terre natale.

Cependant la migration alternative des *lièvres changeans* n'a pas lieu dans toutes les contrées qu'ils habitent. Au Groënland, où ils sont assez communs, ils ne quittent point le séjour des lieux les plus solitaires et des montagnes toujours couvertes de neige. Ces *lièvres* du Groënland, que l'on y appelle *rekalek*, restent entièrement blancs, même en été; peut-être ne sont-ils pas de la même espèce que le *lièvre changeant*, et forment-ils une simple variété du *lièvre commun*, quoiqu'ils conservent, comme le premier, du noir à la pointe des oreilles; les jeunes ont le poil d'un gris blanchâtre. Leur fécondité, dans ces climats glacés, est vraiment remarquable, et prouve que la nature les a doués d'une grande chaleur interne; la femelle met bas jusqu'à huit petits à-la-fois. Ils se nourrissent principalement des herbes tendres qui croissent le long des ruisseaux dans les gorges des montagnes. Les habitans du Groënland leur font la chasse au fusil, à l'arc, au lacet, et même à coups de pierres; ils en mangent la chair, font avec les peaux différentes pièces de leur habillement; et ce qui paroîtra une singulière ressource de l'industrie excitée par le besoin, les crottins y servent quelquefois de mèche aux lampes. (S.)

LIÈVRE CORNU. Quelques naturalistes ont prétendu qu'il existoit une race de *lièvres communs*, dont la tête portoit un bois comme celui du cerf. Cette prétention doit être rangée au nombre des fables. *Voyez* à l'article du LIÈVRE. (S.)

LIÈVRE D'EAU. Fernandez (*Hist. nat. Hisp.*) dit qu'au Mexique, le *grèbe cornu* est surnommé *lièvre d'eau*. Voyez le mot GRÈBE. (S.)

LIÈVRE HYBRIDE (*Lepus hybridus* Linn.). Dans les déserts de la Russie méridionale, vers le cinquantième degré de

latitude nord, où l'espèce du *lièvre changeant* devient rare, il en paroît une race plus nombreuse, à laquelle M. Pallas a donné le nom de *lièvre hybride*, et qu'il soupçonne issue du mélange des deux espèces du *lièvre commun* et du *lièvre changeant*, race stérile comme tous les produits d'espèces différentes. Mais cette conjecture de M. Pallas n'a point encore été confirmée par les observations, et elle présente d'autant plus de difficultés à être admise, que, suivant le même naturaliste, ces *lièvres* prétendus métis paroissent être confinés dans les contrées où les autres cessent d'être communs.

Quoi qu'il en soit, les *lièvres* de cette race, que l'on pourroit appeler *à demi-changeante*, conservent pendant l'hiver une partie de leur pelage d'été, dont la couleur diffère peu de celle du *lièvre commun*, et ils ne deviennent blancs, ou plutôt blanchâtres, qu'en quelques endroits, et principalement sur les côtés de la tête et du corps.

Il y a encore, dans le centre de la Russie, une autre race de *lièvres* à demi-changeans, que les Russes distinguent par le nom particulier de *russak*, et que l'on ne trouve presque jamais en Sibérie. Ils sont ordinairement plus grands que le *lièvre commun*; et leur queue, dont le plan supérieur est noir, a plus de longueur que la queue du *lièvre changeant*. En hiver, ils ont le dessus du museau d'un gris pâle, le sommet de la tête et le dessus du cou de la même couleur grise que pendant l'été, seulement la pointe des poils est blanche; une large bordure noire termine les oreilles, et le reste de la fourrure prend, comme celle du *lièvre changeant*, la blancheur de la neige.

L'on attrape en Russie beaucoup de *lièvres* de ces deux races ambiguës et à demi-changeantes; cette chasse, qui se fait au lacet, n'a d'autre motif que de se procurer les peaux que l'on vend à l'étranger pour la chapellerie; car, dans ce pays, le petit peuple dédaigne la chair du *lièvre*, et la regarde presque comme impure; au surplus, quoiqu'un peu meilleure que celle du *lièvre blanc*, celle du *lièvre hybride* n'a ni la délicatesse ni le fumet qui font du *lièvre commun* un mets recherché. (S.)

LIÈVRE MARIN. C'est la *laplésie dépilante*. Voyez au mot Laplésie. (B.)

LIEVRE DE MONTAGNES. *Voyez* Pika. (S.)

LIÈVRE NAIN. *Voyez* Soulgan. (S.)

LIÈVRE NOIR (*Lepus niger* Linn., variété du *lièvre commun*, ou, suivant M. Pallas, du *lièvre changeant*. (*Voyez* les articles du Lièvre et du Lièvre changeant.) On la

trouve en Sibérie et en Russie, mais elle y est très-rare. Zimmermann a vu un *lièvre* de cette variété dans le duché de Brunswick (*Zoologia geographica.*). Ces animaux ont une couleur constante pendant toute l'année, et cette couleur est brune sur les uns, noirâtre sur d'autres, et d'un noir luisant sur quelques-uns. Leur taille surpasse celle des *lièvres communs*, mais leurs oreilles sont beaucoup plus courtes (S.)

LIÈVRE OGOTONE. *Voyez* OGOTONE. (S.)

LIÈVRE (PETIT). *Voyez* SOULGAN. (S.)

LIÈVRE SAUTEUR ou SPRINGENDE HAAS. On donne ce nom, au Cap de Bonne-Espérance, à la GERBOISE DU CAP. *Voyez* GERBOISE. (DESM.)

LIÈVRE VOLANT de Strahlemberg, c'est l'ALAGTAGA. *Voyez* GERBOISE. (DESM.)

LIGAR, nom donné par Adanson à une coquille du genre des SABOTS, *Turbo terebra* Linn., et qui a servi à Lamarck pour établir son genre TURRITELLE. Elle fait partie des CÉRITES du premier de ces auteurs, et est figurée pl. 10 de sa *Conchyliologie du Sénégal.* Voyez ces mots. (B.)

LIGAS, nom qu'on donne à l'ANACARDE ORIENTALE. *Voyez* ce mot. (B.)

LIGHTFOOTE, *Lightfootia*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la pentandrie monogynie, qui a pour caractère un calice divisé en cinq parties; une corolle de cinq pétales, dont le fond est fermé par des écailles staminifères; cinq étamines insérées sur des écailles; un ovaire inférieur, surmonté d'un style, dont le stigmate est à trois ou à cinq divisions.

Le fruit est une capsule à trois ou cinq loges, et à autant de valves.

Ce genre a été établi par l'Héritier dans son *Sertum anglicum*, et contient deux espèces, qui ont été figurées pl. 4 et 5 du même ouvrage. Ces deux espèces sont des plantes vivaces à feuilles alternes, sessiles, et à fleurs solitaires ou géminées à l'extrémité des rameaux. L'une, la LIGHTFOOTE OXYCOCOÏDE, a les feuilles et les pétales lancéolés. Elle avoit été confondue par Linnæus avec les *lobélies*. L'autre, la LIGHTFOOTE SUBULÉE, a les feuilles subulées et les pétales linéaires. Elle avoit été confondue avec les *campanules* par Linnæus. Toutes deux sont du Cap de Bonne-Espérance.

Ce même nom avoit été aussi donné par Swartz à un genre qui ne diffère de celui appelé *prockie* par Linnæus, que par des caractères de peu de valeur. Il a été en conséquence supprimé par Vahl et Wildenow. *Voyez* au mot. PROCKIE. (B.)

LIGIE, *Ligia* Fab., genre de crustacés de la division des SESSILIOCLES, qui a pour caractère quatre antennes sétacées, ayant plus de dix articles; un corps ovale, submarginé, recouvert de pièces crustacées transverses; des appendices à la queue, courts et bifides.

Les espèces qui composent ce genre faisoient partie de celui des CLOPORTES dans les ouvrages de Linnæus; et certes, ce célèbre naturaliste étoit excusable, à l'époque où il écrivoit, de les avoir confondues; car il est difficile de se ressembler davantage au premier coup-d'œil. La forme est absolument la même; et ce n'est qu'au moyen d'une loupe que l'on peut voir qu'il y a quatre antennes, et que la dernière est divisée en un grand nombre d'autres; tandis que dans les *cloportes*, il n'y en a que deux dont les articles sont égaux; ces derniers sont en outre privés de branchies, et respirent, comme les insectes, par des stigmates.

Les *ligies* ont une tête ovale, conique, insérée drns une échancrure du premier article du corps. Les organes qui accompagnent leur bouche sont difficiles à observer; cependant on y voit des mâchoires doubles, granuleuses, un peu inégales, et arrondies sur les côtés; une lèvre grosse, saillante; on est incertain s'il y a des mandibules et des antennules. Les deux antennes apparentes sont de la longueur de la moitié du corps, insérées sur le front, et composées de six articles, dont les deux premiers sont très-courts, et le dernier très-long et subdivisé en onze autres qui vont toujours en diminuant de grosseur. Les deux autres sont accolées à la base interne de celles-là, et composées de deux articles, dont le dernier est subdivisé en un grand nombre d'autres. Il falloit la perspicacité de Latreille pour la découvrir. Les yeux sont très-gros, et placés à la partie latérale postérieure de la tête.

Le corps est couvert de sept bandes écailleuses.

La queue est composée de six articulations semblables à celle du corps, mais plus petites, dont la dernière est ovale, et a une échancrure de chaque côté de la partie inférieure, de laquelle part une lame courte, qui porte à son extrémité deux filets sétacés, égaux, mais dont l'intérieur est mucroné, et l'extérieur seulement pointu. Le dessous fait voir cinq à six lames qui couvrent les branchies.

Les pattes, au nombre de quatorze, sont insérées sur les bords de l'abdomen, et ont chacune cinq articulations, sans y comprendre l'ongle, composé de deux crochets très-courts.

Les *ligies* se trouvent très-abondamment sur les bords de

l'Océan et de l'embouchure des rivières qui s'y jettent. Elles se cachent sous les pierres, les déjections de la mer, et se contournent sur elles-mêmes, positivement comme les *cloportes*. On n'a aucune observation détaillée sur leurs mœurs.

L'espèce la plus commune est la LIGIE OCÉANIQUE, qui a pour caractère des appendices à la queue, plus courts que le corps, et inégaux. Elle a été figurée par Pennant, *Zool. britannique*, tab. 18, fig. H; et par Cuvier, *Journal d'Histoire naturelle*, tab. 26, fig. 1. Je l'ai abondamment trouvée sur nos côtes et sur celles d'Espagne. (B.)

LIGNE EQUINOXIALE, appelée simplement *la ligne* ou l'*équateur*, grand cercle qui divise le globe terrestre en deux parties égales, l'une *septentrionale*, que nous habitons, et l'autre *méridionale*, où il y a beaucoup plus de mers que de terres. On nomme ce cercle *ligne équinoxiale*, parce qu'aux deux époques de l'année où le soleil s'y trouve (le 21 de mars et le 22 ou 23 septembre), le jour est égal à la nuit dans les deux hémisphères.

A ces deux époques, les habitans des contrées qui sont sous *la ligne*, ont, à midi, le soleil perpendiculairement au-dessus de leur tête, et leur corps n'a point d'ombre. (PAT.)

LIGNIPERDE, *Ligniperda*. Pallas, dans ses *Specilegia Zoologica*, a donné ce nom au *bostriche tarière*. (O.)

LIGNIVORES, *Lignivora*. Duméril, dans les tableaux qui font suite à l'*Anatomie comparée* de Cuvier, dont il est le rédacteur, a donné ce nom à une famille d'insectes de la troisième section de l'ordre des COLÉOPTÈRES, qui renferme les genres CAPRICORNE, PRIONE, LAMIE, CALLIDIE, LEPTURE, SPONDYLE, &c. et qui correspondroit parfaitement à la famille des CERAMBYCINS de Latreille, si ce dernier auteur n'avoit placé les *donacies* qui en font partie, parmi les *chrysomélines*. (O.)

LIGNONIE, *Lignonia*, genre de plantes établi par Scopoli, dans son introduction aux genres. Il a pour caractère un calice à cinq dents; une corolle à cinq pétales, dont un plus grand et émarginé; cinq étamines dont les anthères sont cohérentes; un ovaire à style simple et à anthères bilobées.

Le fruit est une baie à deux loges.

Ce genre est le même que le PAYPAIROLE d'Aublet. *Voyez* ce mot. (B.)

LIGULE, *Ligula*, genre de vers intestins, qui a pour caractère un corps applati, linéaire, très-alongé, inarticulé, auquel on ne voit ni bouche ni anus, et qui est traversé, dans toute sa longueur, par un sillon apparent de chaque côté.

Ce genre avoit été connu d'Aristote, mais ce n'est que

dans ces derniers temps qu'il a été remis en évidence par Bloch. Il n'est composé que de deux espèces, qui toutes deux n'ont encore été trouvées que dans les oiseaux d'eau et dans les poissons. Leur histoire présente deux faits qui sont très-remarquables. Le premier est qu'elles ne restent dans les poissons qu'en automne et en hiver, qu'elles les quittent en perçant leur dos ou leur ventre dès que les ovaires de ces derniers commencent à grossir, et qu'elles périssent aussi-tôt qu'elles sont dehors. Le second, c'est qu'on en a trouvé de vivantes dans des poissons cuits. Ce dernier fait a besoin d'être vérifié par des expériences positives, et le premier, d'être étudié dans ses conséquences.

Linnæus dit avoir vu de ces vers, dont les uns n'avoient qu'une demi-ligne, et les autres plus de trois pieds de longueur.

La LIGULE INTESTINALE est très-blanche et très-aiguë à ses extrémités. Elle est figurée dans Bloch, *Eingew*, tab. 1, fig. 1 et 2. Elle se trouve dans les intestins des *harles* et des *grèbes*.

La LIGULE ABDOMINALE est cendrée et large. Elle est figurée dans Goèze, *Eingew.* tab. 16, fig. 4—9. Elle se trouve dans l'abdomen des poissons d'eau douce. (B.)

LIGURINUS, nom latin du TARIN. *Voyez* ce mot. (S.)

LILACÉES, *Lilaceae* Jussieu, famille de plantes qui a pour caractère un calice entier ou divisé; une corolle tubuleuse, régulière, à quatre ou cinq divisions plus ou moins profondes, rarement nulle; deux étamines; un ovaire simple, à style unique, à stigmate bilobé; une capsule biloculaire, à cloison opposée aux valves. Le périsperme charnu, l'embryon droit, les cotylédons foliacés, et la radicule souvent supérieure.

Les plantes de cette famille ont une tige frutescente ou arborescente, garnie de rameaux opposés; leurs feuilles sont ordinairement simples, rarement ailées, toujours opposées; leurs fleurs, presque toujours complètes, forment communément un panicule; quelquefois elles sont disposées en grappes ou en corymbes.

Les *lilacées* forment la cinquième famille de la huitième classe du *Tableau du Règne végétal*, par Ventenat, et leurs caractères sont figurés pl. 8, n° 6 du même ouvrage. Ils renferment quatre genres, savoir: NICTANTES, LILAS, FONTANÉSIE et FRÊNE. *Voyez* ces mots. (B.)

LILALITHE. Quelques naturalistes ont donné ce nom à la *lépidolite*, à cause de sa couleur de lilas. *Voyez* LÉPIDOLITE. (PAT.)

LILAS, *Syringa* Linn. (*Diandrie monogynie.*), genre de plantes de la famille des LILACÉES, qui se rapproche beaucoup du *troëne*, et qui comprend de jolis arbrisseaux exotiques, dont les fleurs sont disposées en grappes droites ou lâches à l'extrémité des rameaux. Chaque fleur a un calice en tube, à quatre dents et persistant; une corolle monopétale en entonnoir, à tube plus long que le calice, et à limbe partagé en quatre segmens; deux étamines, et un ovaire supérieur oblong, portant un style dont le stigmate est divisé en deux parties. Le fruit est une capsule ovale, comprimée, à pointe aiguë, et à deux loges qui s'ouvrent en deux valves opposées à la cloison; chaque loge renferme une ou deux semences lancéolées et bordées d'une membrane.

Ce genre est figuré dans les *Illustrations* de Lamarck, pl. 7. On n'en connoît jusqu'à présent que trois espèces; la plus généralement répandue est le LILAS COMMUN OU DES JARDINS, *Syringa vulgaris* Linn. C'est un arbrisseau originaire du Levant, cultivé depuis assez long-temps en Europe, dont le feuillage est d'un beau vert, qui s'élève à la hauteur de dix-huit ou vingt pieds, et qui se couvre, au retour de la belle saison, d'une grande quantité de bouquets de fleurs violettes, blanches ou lilas, d'une odeur suave et très-agréable. Ces fleurs, par leur nombre et leur disposition, forment, au haut des branches, de petites pyramides charmantes, qui produisent le plus joli effet dans les grands jardins et dans les massifs des bosquets printaniers. Leur durée est courte, mais, comme elles s'épanouissent successivement, on peut en jouir pendant tout le premier mois du printemps. Chacun s'empresse alors d'en aller cueillir des rameaux entiers pour en orner son habitation. L'œil se repose avec plaisir sur ces fleurs d'une couleur tendre, et on aime à respirer leur doux parfum qui n'est point entêtant comme celui de beaucoup d'autres fleurs.

La tige du *lilas commun* est d'une grosseur médiocre, assez droite, et revêtue d'une écorce verdâtre ou grisâtre, qui devient plus foncée avec l'âge. Elle se divise à son sommet en plusieurs branches qui forment une cime un peu lâche, mais garnie d'un beau feuillage. Les rameaux sont cylindriques, lisses, et opposés ainsi que les feuilles. Celles-ci ont à-peu-près la forme d'un cœur; elles sont grandes, ovales, entières, unies et pétiolées. Les fleurs, disposées en thyrses, terminent les rameaux, et quelquefois sont latérales et opposées sous leur sommet. Elles naissent toujours sur les branches de l'année précédente. Leur couleur la plus ordinaire est celle dont l'arbrisseau porte le nom. Mais il y a des *lilas à fleurs blanches*,

*à fleurs pourpres*, *à fleurs panachées en blanc* ou *en jaune*; ce sont des variétés de l'espèce commune.

Le Lilas de Perse, *Syringa Persica* Linn., qu'on cultive aussi dans les jardins, forme une espèce distincte de la précédente. C'est un arbrisseau beaucoup plus petit, à feuillage plus fin, plus joli et en quelque sorte plus élégant. Il s'élève rarement à plus de cinq ou six pieds. Sa tige est couverte d'une écorce brune et lisse; ses branches sont minces, souples, fort étendues de tous côtés, et courbées vers la terre quand elles ne sont pas supportées; ses feuilles ressemblent à celles du *troëne*. Aussi l'appelle-t-on quelquefois *lilas à feuilles de troëne*; les fleurs naissent en panicules larges aux extrémités des branches de l'année précédente, comme celles du *lilas commun* dont elles ont à-peu-près l'odeur. Elles deviennent latérales, à mesure que les nouvelles pousses se développent. Ces fleurs, d'un pourpre pâle, paroissent à la fin de mai, et conservent assez long-temps leur beauté.

Cette espèce offre deux variétés, l'une *à fleurs presque blanches*, l'autre *à feuilles découpées*.

Le *lilas ordinaire* et le *lilas de Perse*, quoique originaires des pays chauds de l'Asie, supportent très-bien nos hivers les plus rigoureux. Le premier est presque naturalisé en Suisse et dans quelques endroits de l'Allemagne, où il croît et se propage de lui-même dans les haies et les bois. Il vient dans tous les sols et à toutes les expositions, jusques sur les vieux murs, et il pousse de sa racine un grand nombre de rejetons qui servent à le multiplier. La sève d'août agit peu sur cet arbrisseau. Dès que le développement de ses branches principales est achevé, et que le double bouton qui les termine est apparent, il cesse de s'alonger. Quand on l'emploie dans les massifs, il faut le placer au second et même au troisième rang. Quoiqu'il n'aime point à être assujéti, on peut en former des haies de cloture, qui, au temps de ses fleurs, offriront un coup-d'œil charmant. On doit alors le laisser seul, disposer ses branches presque horizontalement, et les croiser l'une sur l'autre en losange, afin qu'elles ne s'emportent pas.

Le *petit lilas à feuilles de troëne*, et sa variété *à feuilles découpées*, sont plus délicats que le *commun*; ils demandent une terre substantielle, et craignent un peu les gelées du printemps. Ils sont très-propres à orner les bosquets de cette saison, quand on leur assigne un rang convenable à leur hauteur; et comme ils souffrent très-bien le ciseau, on peut à volonté varier leur forme, en tapisser les murs, en faire de jolies palissades, ou les élever en buisson pour décorer les plate-bandes des grands parterres. On les multiplie de la

même manière que le *lilas commun*, c'est-à-dire par rejetons. Toutes ces espèces peuvent cependant être reproduites aussi par marcottes ou par le semis. Celles qu'on élève par cette dernière méthode, se trouvent constamment les mêmes que les arbrisseaux sur lesquels les graines ont été recueillies; elles fleurissent généralement dans la troisième année après qu'elles ont été semées; la graine doit être mise en terre aussitôt qu'elle est mûre.

Le bois du *lilas commun* est très-dur, et d'un grain aussi compacte et aussi serré que le *buis*, dont il a le poli et le lustre. Sa couleur est grise, mêlée quelquefois de veines couleur de lie de vin. Il a le défaut de se fendre et de se tourmenter. Sa pesanteur spécifique approche de celle du bois de *cornouillier*. Les Turcs font des tuyaux de pipes avec les branches de *lilas* vidées de leur moelle.

La troisième espèce de *lilas* est celui du Japon, *Syringa suspensa* Linn., petit arbrisseau rameux, à écorce tuberculeuse, à rameaux quadrangulaires et à feuilles dentées, les unes simples, les autres composées de trois folioles. Ses fleurs ont une corolle en cloche, sans tube; elles sont jaunes et disposées en grappes lâches et pendantes; elles s'épanouissent avant le développement des feuilles. Il croît au Japon. (D.)

LILAS DES INDES. C'est l'*azederach*, *melia azederach* Linn. *Voyez* au mot Azederach. (B.)

LILAS DE TERRE, nom vulgaire d'une espèce de *jacinthe*, *hiacinthus muccari* Linn. *Voyez* au mot Jacinthe. (B.)

LILIACÉES, *Liliaceæ* Juss., famille de plantes qui présente pour caractère une corolle (*calice* Juss.) de six folioles, ou divisée en six parties ordinairement égales et régulières; six étamines insérées à la base ou au milieu de la corolle; un ovaire simple supérieur, à style unique, quelquefois nul; à stigmate tantôt simple, tantôt trifide ou trilobé; une capsule triloculaire, trivalve, polysperme; des semences planes ou anguleuses, insérées au bord central des cloisons, presque toujours disposées sur deux rangs; le périsperme charnu ou cartilagineux; l'embryon tantôt droit, tantôt courbé.

Les plantes de cette famille, intéressantes sous tant de rapports, ont une racine tubéreuse, bulbeuse ou fibreuse, rarement fasciculée; une tige tantôt nue, scapiforme, à feuilles simplement radicales et presque toujours engaînantes, tantôt pourvues de feuilles en général succulentes, fistuleuses ou planes, communément sessiles, rarement engaînantes, le plus souvent alternes, quelquefois verticillées; les fleurs nues

ou spathacées, toujours hermaphrodites, affectent différentes dispositions.

Ventenat, de qui on a emprunté ces expressions, rapporte à cette famille, qui est la sixième de la troisième classe de son *Tableau du Règne végétal*, et dont les caractères sont figurés pl. 4, n° 4 du même ouvrage, vingt-quatre genres sous trois divisions; savoir :

Les *asphodéloïdes*, dont les feuilles sont engaînantes, presque toutes radicales, la corolle (*calice* Juss.) divisée en six parties, les étamines insérées à la base de la corolle, qui ont un style unique à stigmate simple : Antheric, Phalangère, Asphodèle, Basile, Phormion, Cyanelle, Albuca, Scille, Ornithogale et Ail.

Les *superbes*, dont les feuilles caulinaires sont sessiles, les feuilles radicales rarement engaînantes, la corolle (*calice* Juss.) divisée en six parties, les étamines toujours insérées à sa base, le style plus long que les étamines, et le stigmate triple : Tulipe, Violette, Méthonique, Uvulaire, Fritillaire, Impériale, Lis et Yucca.

Les *aloïdées* dont les feuilles sont engaînantes, ordinairement toutes radicales, la corolle (*calice* Juss.) à six divisions, le style unique et le stigmate simple ou trifide : Aloès, Alétris, Jacinthe, Bulbocode, Hémérocalle et Agapanthe. *Voyez* ces mots. (B.)

LILITH. Les Hébreux, aussi bien que tous les autres peuples, ont leurs *esprits*, leurs *revenans*, &c. C'est un tribut que les hommes peu éclairés doivent payer à la crédulité de leur siècle. Les hommes croient d'abord et examinent ensuite, et ce ne seroit pas assurément l'un des moindres chapitres à faire dans l'histoire de l'intelligence humaine, que celui qui traiteroit des fantômes de l'imagination. Ordinairement on observe que les femmes, les enfans, les caractères foibles et sensibles tombent principalement dans ces illusions que fortifie l'ignorance.

Selon les Juifs, le *lilith* est un lutin qui vient pendant la nuit, selon l'usage de tous les *esprits*, faire vacarme, enlever les enfans qui ne sont pas sages, les tuer, et s'envoler ensuite dans les airs. Les plus habiles dans la connoissance des lutins, prétendent même qu'il noue l'aiguillette, empêche un mari d'approcher sa femme, et peut s'opposer à la conception. Il n'en faut pas tant pour épouvanter grand nombre de bonnes gens.

Le père Kircker, qu'on trouve toujours lorsqu'il s'agit du merveilleux, pense, je crois, d'après le très-érudit Samuel Bochart, que le *lilith* est un oiseau de nuit, et il suppose que

c'est le *tette-chèvre* ou *engoulevent* (*caprimulgus.*). Il croit avoir pour lui le prophète Isaïe, qui parle du *lilith* dans son chap. 34, vers. 14, comme d'un spectre nocturne. Je trouve dans cet endroit de la vulgate : *Et occurrent dœmonia onocentauris, et pilosus clamabit alter ad alterum : ibi cubavit lamia et invenit sibi requiem.* Le mot *lilith* est rendu par *dœmonia*, du grec δαίμων, un *esprit*. Socrate avoit aussi son démon familier, son *lilith ;* mais celui-là, loin d'empêcher la conception, faisoit accoucher les *esprits*.

Il faut peut-être aux hommes grossiers quelques-unes de ces croyances pour leur servir de frein dans certains cas ; il y a des esprits qui restent toujours en enfance, il leur faut des occupations à leur portée ; mais ceci n'est plus du ressort de l'histoire naturelle. *Voyez* aussi le mot AMULETTE. (V.)

LILIUM-LAPIDEUM, espèce d'*encrine* fossile dont on voit l'empreinte sur des schistes. Ces empreintes ont quelque ressemblance avec une grande fleur portée sur sa tige. *Voyez* ENCRINE. (PAT.)

LIMACE, *Limax*, genre de vers mollusques nus, qui présente pour caractère un corps oblong, rampant, ayant le dos pourvu d'un écusson coriace, contenant un osselet libre ; une tête munie de quatre tentacules, dont les deux plus longs portent chacun un œil à leur extrémité ; une ouverture au côté droit du col donnant issue aux parties de la génération et aux excrémens.

Il est peu de personnes qui ne connoissent des espèces de ce genre, dont plusieurs se rencontrent par-tout dans la campagne, et sont même quelquefois abondantes au point de devenir nuisibles aux productions agricoles. On les appelle indifféremment *limaces* ou *limaçons ;* mais ce nom est aussi quelquefois donné aux *hélices terrestres* ou *escargots* (*Voyez* le mot HÉLICE.), dont elles ne diffèrent presque que par le défaut de coquille apparente.

Les *limaces* ont le corps généralement demi-cylindrique, c'est-à-dire arrondi en dessus et applati en dessous. Il est couvert d'une peau coriace, tantôt unie, tantôt sillonnée, tantôt tuberculeuse, suivant les espèces. La partie antérieure, qu'on appelle l'*écusson*, est plus saillante, plus dure que le reste, et contient, dans son intérieur, un osselet libre ; ce qui, d'après l'observation de Cuvier, doit les faire regarder, ainsi que les *laplésies*, comme des testacés à coquille cachée. Leur organisation est presque la même, comme on vient de le dire, que celle des *hélices*. Elles ont quatre cornes ou tentacules inégaux, qu'elles peuvent rentrer à volonté, et dont deux portent les yeux à leur extrémité. Leur bouche est armée,

en dessus, d'une dent faite en croissant, et propre à couper les feuilles des plantes dont elles se nourrissent. Elles sont hermaphrodites, et peuvent donner et recevoir en même temps la fécondité. Dans l'accouplement, la partie masculine se gonfle considérablement, et sort par une large ouverture située au côté droit du col, près des cornes. Cet organe est une espèce de conduit que les deux individus, quand ils veulent s'accoupler, poussent en dehors et entrelacent réciproquement. On trouve quelquefois, dans les jours chauds et humides du printemps, les *limaces*, ainsi accouplées, suspendues à une branche, la tête en bas. Il ne paroît pas, au reste, que cet accouplement soit précédé des préliminaires qui ont lieu chez les *hélices*, c'est-à-dire de la piqûre du dard (*Voyez* au mot HÉLICE.). Peu de jours après l'accouplement, elles pondent à différentes reprises et à différentes places, un assez grand nombre d'œufs qui sont ovales, et varient en couleur selon les espèces. Ces œufs sont toujours déposés dans la terre aux lieux ombragés et humides. Ils éclosent au bout de cinq à six jours, plus ou moins, suivant la chaleur de l'atmosphère.

Les *limaces* laissent transsuder de leur corps une matière visqueuse qui leur sert à s'attacher aux corps sur lesquels elles marchent. On peut suivre, par le moyen de cette bave, devenue friable et luisante, une *limace* à la piste, souvent plusieurs jours après qu'elle est passée. Le tabac, et en général tous les irritans, déterminent une si grande sortie de cette matière, que l'animal enfle, se roidit et meurt.

C'est dans les bas prés, dans les bois humides, dans les souterrains, enfin dans tous les lieux où le soleil ne peut pénétrer, que se plaisent les *limaces*. Elles aiment les saisons pluvieuses. Lorsqu'elles sont forcées de rester exposées aux rayons du soleil d'été, comme elles n'ont pas la ressource des *hélices*, c'est-à-dire de se renfermer dans une coquille, elles commencent par faire transsuder de leur corps une plus grande quantité de matière visqueuse, et finissent par périr. Très-peu d'heures après leur mort, elles se résolvent ou se fondent en une matière visqueuse qui conserve la couleur de l'animal, et qui mériteroit d'être analysée avec plus de soin qu'elle ne l'a été jusqu'à présent.

Les *limaces* se nourrissent de plantes, de fruits, de champignons, de charogne, &c. &c. Elles font de très-grands dégâts dans les champs, les vergers, et sur-tout les jardins potagers. Elles attaquent indistinctement, comme les *hélices*, les fruits, les jeunes bourgeons des arbres et sur-tout les plantes, lorsqu'elles sont encore tendres. C'est véritablement un

fléau, car quand elles sont dans des circonstances favorables, c'est-à-dire que le terrein est gras et humide, planté d'herbes qu'elles aiment, et exempt de la visite des animaux qui les mangent, elles multiplient avec excès. On les a vues dans une seule nuit dévaster un très grand semis sur couche, dont les plantes commençoient à poindre. On doit toujours craindre ce malheur dans les jardins infestés de ces animaux. Pour l'empêcher d'arriver, il faut couvrir la terre, ou même seulement le bord des semis, de cendre, de chaux éteinte, ou même seulement de sable fin. Ces substances agissent mécaniquement sur l'animal, l'empêchent de marcher en s'attachant à son corps; mais il faut avoir soin de les tenir constamment en état pulvérulent.

Le moyen le plus sûr de détruire les *limaces*, est de les suivre à la trace que laisse sur le terrein l'humeur visqueuse et brillante qui transsude de leur corps, de les aller chercher sous les feuilles et autres lieux où elles se retirent le jour, et de les écraser. Un jardinier vigilant visitera, en conséquence, chaque soir, une lumière à la main, ses espaliers et ramassera toutes les *limaces* qu'il y trouvera. Il peut aussi placer, de distance en distance, sur le terrein, des planches assez élevées d'un côté pour que les *limaces* puissent entrer dessous pour s'y mettre à l'abri des rayons du soleil. Il sera bien sûr d'y en trouver chaque jour de cachées. Les grosses volailles, telles que les dindons, en détruisent beaucoup; mais ce moyen est rarement praticable pour un cultivateur.

Les *limaces* et les *hélices terrestres* ont, il y a une vingtaine d'années, beaucoup occupé les physiologistes et même toutes les personnes qui mettent quelque intérêt aux recherches scientifiques. Il s'agissoit de savoir si, comme Spallanzani l'avoit avancé, la tête de ces animaux pouvoit se reproduire après avoir été coupée. On vit alors les observateurs, en divers endroits de l'Europe, immoler à leur curiosité des milliers de *limaces*, et malgré ce sacrifice, plusieurs d'entr'eux nier la réalité du fait que d'autres soutenoient avoir lieu. Il est en effet impossible, à quiconque ne s'est pas mis à même de s'en convaincre par des expériences personnelles, de croire à la reproduction d'une partie aussi importante que la tête. Encore aujourd'hui néanmoins, quelques personnes y croient, quoiqu'il semble prouvé qu'elle n'a lieu que lorsque les cornes ou la partie de la tête qui est en avant du cerveau, a été seule enlevée. L'animal meurt immanquablement lorsque le premier ganglion, qui le constitue, est emporté.

La marche des *limaces* est en général très-lente; elle a

même passé en proverbe; elles ont un grand nombre d'ennemis parmi les oiseaux, les quadrupèdes et les reptiles; aussi chaque été en est-il détruit une immense quantité, que la ponte du printemps suivant récupère.

On ne mange point les *limaces*; mais on s'en sert en médecine, où elles passent pour rafraîchissantes, humectantes et pectorales. On les ordonne en conséquence dans la phthisie, la toux et les crachemens de sang. Ces propriétés leur sont, au reste, communes avec les *hélices*, qu'on emploie de préférence, comme plus faciles à ramasser et à conserver.

Quelques *limaces*, outre leur os interne, en ont encore un externe placé sur le dos, près la queue. Elles forment aujourd'hui le genre TESTACELLE. *Voyez* ce mot.

On connoît treize à quatorze espèces de *limaces*, dont neuf se trouvent en France, selon Draparnaud, *Tableau des Mollusques de France*.

Les plus communes sont:

La LIMACE NOIRE, qui est noire et rugueuse. Elle est figurée dans l'*Encyclopédie par ordre de matières*, partie des *Vers*, planche 84, fig. 2. Elle se trouve dans les bois humides.

La LIMACE ROUGE, qui est rouge et rugueuse en dessus, blanchâtre en dessous. C'est dans quelques parties de la France, comme aux environs de Paris, celle qui est la plus commune. On la trouve dans les bois et les prés.

La LIMACE CENDRÉE est grise, d'une seule couleur ou tachée de noir. Elle se trouve dans les bois humides et dans les jardins.

La LIMACE AGRESTE est blanchâtre et a les cornes noires. Elle se trouve très-abondamment dans quelques départemens, et fait plus de ravages qu'aucune des autres. Cette espèce a la faculté de filer, c'est-à-dire de fournir à volonté une mucosité assez forte pour pouvoir descendre des arbres comme les araignées. Elle forme le sujet d'un mémoire inséré dans le quatrième vol. des *Actes de la Société linnéenne de Londres*.

La seule *limace* étrangère qui ait été mentionnée, est la LIMACE CAROLINIENNE décrite et figurée par moi dans l'*Histoire naturelle des Vers*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville, vol. 1, pag. 80 et pl. 3. (B.)

LIMACE DE MER. On donne ce nom, sur les côtes de la Méditerranée et de l'Océan, à différens animaux des genres TÉTHIS, LAPLISIE, TRITONIE et DORIS, qui ont quelques

rapports de forme et de manière d'être avec les *limaces terrestres*. Voyez ces mots. (B.)

LIMACIE, *Limacia*, arbrisseau grimpant, sans vrilles, à feuilles alternes, ovales-oblongues, aiguës, très-entières et glabres, à fleurs d'un jaune verdâtre, qui forme, selon Loureiro, un genre dans la dioécie hexandrie.

Ce genre offre pour caractère un calice de six folioles aiguës, alternativement grandes et petites; une corolle de trois pétales (de six dans les femelles) triangulaires; six écailles arrondies, concaves, charnues à la base interne des pétales; dans les fleurs mâles, six étamines attachées aux écailles; dans les fleurs femelles, un ovaire supérieur à style nul et à trois stigmates polyphylles.

Le fruit est un drupe charnu, presque réniforme, qui renferme une noix sillonnée en forme d'*hélice*.

Le *limacia* croît dans les forêts de la Cochinchine. On mange ses fruits, qui sont agréablement acides. (B.)

LIMAÇON. Les anciens conchyliologistes donnoient ce nom à un certain nombre de coquillages univalves, qui avoient pour caractère commun d'être globuleux ou presque sphériques. Dargenville les divisoit en *limaçons à bouche ronde*, qui comprenoient principalement des Sabots, *turbo* de Linnæus, et quelques Hélices; en *limaçons à bouche demi-ronde*, qui renfermoient presqu'exclusivement des Nérites; en *limaçons à bouche applatie*, qui contenoient tout le genre des Toupies (*Trochus*), et quelques Hélices. Cette division est abandonnée aujourd'hui, et on lui a substitué des genres dont les caractères sont précis. *Voyez* au mot Conchyliologie.

D'après cela, on appelle encore communément les coquilles terrestres, sur-tout les Hélices, *limaçons de terre*, et ceux de rivière, *limaçons d'eau douce*. Voyez aux mots Hélice et Lymnée.

Les *limaces* sont aussi appelées *limaçons* dans quelques endroits. (B.)

LIMAÇONNE, nom donné par Goëdart, à la *chenille* du *bombix agate, bombix fascelina* Fab. Elle est du nombre des *chenilles à brosses;* se nourrit de feuilles de trèfle, de pissenlit, de fraisier, de la ronce, &c.; son corps est brun sur les côtés, noir sur le dos et très-velu; ses poils sont disposés par aigrettes et sur de petits tubercules; le milieu du dos offre cinq pinceaux, moitié blancs et moitié noirs; la partie postérieure de la tête en a deux autres qui sont noirs, plus minces et plus longs, en forme d'oreilles; l'avant-dernier anneau en a aussi un, qui forme une espèce de queue. Dans son jeune âge, cette chenille

vit en société ; elle passe l'hiver ; parvenue à sa grosseur, vers le commencement de prairial, elle file entre des feuilles une coque ovale, blanchâtre, entremêlée de poils, s'y change en chrysalide, et en sort sous la forme de bombix un mois après. (L.)

LIMANDE, espèce de poisson du genre des *pleuronectes*, qu'on pêche très-abondamment sur toutes les côtes des mers de l'Europe, et qui est fort recherché, à raison de la bonté de sa chair. *Voyez* au mot PLEURONECTE.

La *limande* est jaune en dessus et blanche en dessous ; ses écailles sont grandes, dures et dentelées ; sa tête est petite ; son corps est ovale et très-applati ; ses nageoires sont brunes. Elle vit de vers, de mollusques et de crustacés. Elle parvient rarement à un pied de long. On la prend avec des hameçons dormans, auxquels on attache des morceaux de poisson. On la prend aussi au filet avec les autres poissons, et quelquefois à la foène lorsque la mer est calme et peu profonde.

On sale les *limandes* ou on les sèche à l'air dans quelques pays ; mais la presque totalité de celles qu'on prend sur les côtes de France, se consomment fraîches, attendu qu'elles se conservent mieux que la plupart des autres espèces du même genre, et qu'elles supportent sur-tout très-facilement le transport. C'est à la fin de l'hiver qu'elles sont les meilleures. Après le frai, c'est-à-dire au milieu du printemps, leur chair devient molle et de mauvais goût.

On consomme beaucoup de *limandes* à Paris, à raison de leur bon marché ; mais cette raison les exclut des tables somptueuses. On les mange en friture, cuites sur le gril, après avoir été marinées, en court-bouillon ou entre deux plats. On les sert comme plat de rôt ou comme entrée. C'est le TURBOT, c'est la SOLE des ménages les moins fortunés. *Voyez* ces mots. (B.)

LIMAS. C'est tantôt la LIMACE, tantôt l'HÉLICE VIGNERON et autres voisins, tantôt les COQUILLAGES UNIVALVES en général. *Voyez* ces mots (B.)

LIMBE, contour du sommet d'un calice ou d'une corolle. *Voyez* FLEUR. (D.)

LIMBILITE, matière volcanique, découverte par Saussure, dans une colline de lave porphyrique, nommée colline de *Limbourg*, qui est la plus septentrionale de celles à qui l'on a donné le nom de *volcans éteints du Brisgaw*.

La *limbilite* qui tire son nom de la colline où elle se trouve, est abondamment disséminée dans les divers porphyres de cette colline ; elle est en grains de forme irrégulière, angu-

leuse, de deux lignes de diamètre; sa couleur est le jaune de miel plus ou moins foncé; sa cassure est compacte, un peu conchoïde, quelquefois écailleuse; elle a un éclat foible et une scintillation qui vient de quelques points de hornblende, qui se trouvent disséminés dans sa substance.

Elle est un peu translucide; elle se casse aisément et se laisse aisément rayer; elle se fond avec facilité en un émail noir, brillant et compacte.

Quelques-uns des grains se décomposent, même dans l'intérieur de la lave, et leur cassure alors est absolument terreuse; mais ils ne sont point attaquables par les acides.

Le même porphyre contient une autre substance, que Saussure a nommée CHUSITE, du mot *chusis*, *fusio*, à cause de sa grande fusibilité. Elle est en très-petite quantité, et ne se trouve que dans les cellules de la lave; elle est d'un jaune verdâtre et translucide; elle est en forme de mamelon, à surface lisse et d'un éclat un peu gras; elle se casse assez facilement en fragmens un peu tranchans; elle se fond en un émail blanc jaunâtre, brillant à sa surface, et contenant quelques bulles microscopiques.

Elle se dissout avec effervescence dans la potasse; elle n'est point attaquée sensiblement par les acides. (*Journ. de Phys.*, 1794, pag. 340.)

Dans une colline de lave porphyrique, voisine de la précédente, Saussure vit une troisième substance nouvelle, qu'il appelle *sidéroclepte :* elle ressemble à beaucoup d'égards à la *chusite;* mais elle est très-difficile à fondre au chalumeau, et ce n'est que par un coup de feu vif qu'elle se change en un verre d'abord noir, ensuite transparent et sans couleur, dans lequel sont disséminés des atômes de fer réduit. C'est parce que cette substance cache le fer qu'elle contient, que Saussure lui a donné le nom de *sidéroclepte*, dérivé de *sideron*, fer, et de *klepto*, je cache. (*Ibid.*, pag. 345.) (PAT.)

LIME, *Lima*, nom d'une coquille bivalve du genre des *huîtres* de Linnæus, qui a servi de type à Bruguière, pour établir un genre nouveau, que Lamarck a ainsi caractérisé : « Coquille inéquilatérale, auriculée, un peu bâillante d'un côté; charnière sans dents; ligament extérieur; sommets écartés ».

Les coquilles qui forment ce genre avoient été placées par les conchyliologistes français, au nombre des *peignes*, avec lesquels elles ont en effet les plus grands rapports. Le caractère le plus saillant qui les distingue, est le bâillement de leurs valves, bâillement qui sert à la sortie d'un byssus, avec lequel

*Deseve del.* *Glairon Mondet Sculp.*

1 . *Janthine fragile* .
2 . *Lime écailleuse* .
3 . *Ligule anatine* .
4 . 5 . *Lymnée stagnale* .
6 . *Mactre lisor* .
7 . *Marteau vulgaire* .
8 . *Modiole lulat* .
9 . *Mulette des peintres* .
10 . *Mye des Sables* .

l'animal qui les habite et les forme se fixe aux rochers, ce qui n'a pas lieu dans les *peignes*.

L'animal des *limes* a été appelé *glaucus* par Poli, dans son ouvrage sur les testacés des mers des Deux-Siciles, et il est figuré, avec des détails anatomiques, pl. 28, n° 19, 20, 21, 22, 23 et 24 de cet ouvrage. Il n'a point de pied, et file son byssus par le moyen d'un corps particulier, situé à la base de son siphon. (*Voyez* au mot GLAUCUS.) Draparnaud a observé qu'il réunit ensemble, par le moyen de ce byssus, de petites pierres, de petits fragmens de coquilles, et en entoure sa coquille de manière à la défendre contre les attaques de ses ennemis, qu'il attend patiemment sa proie dans cette espèce de logement extérieur. La cavité de ce logement est de la même forme que la coquille, mais un peu plus grande, de manière qu'elle s'y meut avec une certaine liberté.

L'espèce la plus commune de ce genre, qui n'en contient que cinq à six, est la LIME ÉCAILLEUSE, *Ostrea lima* Linn., qui est représentée dans Dargenville, pl. 24, fig. E; dans l'*Encyclopédie*, pl. 206, fig. 4, et avec son animal, pl. 28, n° 22, 23 et 24 de l'ouvrage de Poli précité. Elle se trouve dans la Méditerranée et dans la mer des Indes. Elle a vingt-deux rayons à écailles arrondies et imbriquées sur chaque valve, et les oreilles très-courtes. On la mange.

La LIME GLACIALE, qui est figurée dans Deborn, pl. 6, n° 7, et avec son animal, pl. 28, n° 19-21 de l'ouvrage de Poli précité. On la trouve dans la Méditerranée. Elle est obliquement ovale, inéquilatérale, avec environ trente-deux rayons rudes au toucher; sa charnière est oblique, et une des oreilles est à peine visible. (B.)

LIME, nom vulgaire de l'ALPISTE RUDE. *Voy.* ce mot. (B.)

LIME-BOIS. Cuvier et Duméril traduisent par ce mot composé, le nom de *lymexylon*, donné par Fabricius à un genre d'insectes de l'ordre des COLÉOPTÈRES. *Voy.* LYMEXYLON. (O.)

LIMEOLE, *Limeum*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de l'heptandrie digynie, et de la famille des PORTULACÉES, qui offre pour caractère un calice à cinq divisions membraneuses sur leurs bords et persistantes, dont deux sont extérieures; cinq pétales égaux, ovales, légèrement onguiculés, plus courts que le calice; sept étamines, rarement moins, à filets dilatés et connés à leur base; un ovaire supérieur, globuleux, chargé de deux styles plus courts que les étamines, à stigmates simples.

Le fruit est une capsule biloculaire et polysperme, ou se divisant en deux semences, selon Gærtner.

Ce genre, qui est figuré pl. 275 des *Illustr.* de Lamarck, renferme des herbes couchées, à feuilles et à fleurs disposées en corymbes terminaux. On en compte trois espèces, toutes venant de l'Afrique, et qui diffèrent peu. On les appelle en français, les LIMEOLES A FEUILLES OBLONGUES, à FEUILLES OVALES et à FEUILLES LINÉAIRES, et en latin, *limeum africanum*, *capense* et *æthiopicum*, ce qui apprend tout ce qu'il est important de savoir sur leur compte. (B.)

LIMIER (*vénerie*). C'est le *chien* qui sert à découvrir et à détourner le *cerf* et les autres grandes *bêtes;* cette quête se fait en silence. Le *limier* est le chien favori du veneur, et celui qui assure le succès de la chasse. *Voyez* à l'article VÉNERIE. (S.)

LIMNÉE, *Limnæa*, genre de vers mollusques établi par Poli, dans son ouvrage sur les coquilles des mers des Deux-Siciles. Son caractère consiste à avoir un siphon unique, en forme de trou; un manteau garni à son sommet d'un grand nombre de cirres, des branchies à demi-réunies; le pied lancéolé.

Il a pour type les animaux des genres ANODONTE, MULETTE, et de plusieurs CARDITES. (*Voyez* ces mots.) Il est figuré, avec tous les détails anatomiques desirables, pl. 9 de l'ouvrage précité.

Cet animal est vivipare, et porte ses petits dans ses branchies. (B.)

LIMNOCHARE, *Limnochares*, genre d'insectes aquatiques, de l'ordre des APTÈRES, et de ma famille des HYDRACNELLES. Ses caractères sont : corps aptère, sans distinction de tête et de corcelet; organes de la manducation formant un suçoir; huit pattes natatoires; palpes simples; lèvre inférieure obtuse, de deux pièces conniventes.

Le corps de ces insectes est ovale, mou, déprimé, ayant souvent des enfoncemens, et ressemble à celui des *trombidions*. Les *limnochares* ont en général les habitudes des HYDRACHNES. *Voyez* ce mot.

Ce genre a été principalement formé sur la *mite aquatique*, *acarus aquaticus* de Linnæus. (L.)

LIMODORE, *Limodorum*, genre de plantes unilobées, de la gynandrie dyandrie, et de la famille des ORCHIDÉES, qui présente pour caractère une corolle de six pièces, dont trois sont extérieures, lancéolées, ouvertes, et trois autres intérieures, dont une plus large et concave; deux étamines situées sur le pistil, et dont les filets sont fort courts, et portent des anthères ovales, arrondies; un ovaire inférieur, alongé,

duquel s'élève dans la fleur un style légèrement arqué, produisant un éperon court à sa base (c'est le nectaire de Linnæus) et un creux à son sommet, où sont placées les étamines, au-dessus desquelles est un stigmate labié.

Le fruit est une capsule prismatique, tricarinée, trivalve, uniloculaire, s'ouvrant par les angles, et contenant des semences nombreuses et scobiformes.

Ce genre, dont la meilleure figure se trouve pl. 12 de l'*Hortus kewensis*, renferme une douzaine d'espèces, toutes plus belles les unes que les autres. Elles ont la racine tubéreuse ou au moins épaisse, les feuilles simples, presque toutes radicales, et les fleurs disposées sur une hampe ou épi terminal plus ou moins garni. Les plus remarquables sont:

Le LIMODORE POURPRE, qui a les fleurs imberbes; les pédoncules alternes, presque rameux, et les feuilles nerveuses et ensiformes. Il croît dans les Antilles, et est cultivé au Jardin des Plantes de Paris.

Le LIMODORE BARBU, *Limodorum tuberosum* Linn., a les fleurs barbues, sessiles, alternes, presqu'en épi, et une seule feuille alongée et droite. Il se trouve dans l'Amérique septentrionale. J'en ai observé de grandes quantités en Caroline, dans les lieux humides et découverts des grands bois.

Le LIMODORE DE LA CHINE, *Limodorum tankervilla*, a les fleurs sans barbe et disposées en grappes; les pétales blancs en dehors, les feuilles ovales et lancéolées. C'est une des plus belles plantes que l'on connoisse. Elle s'élève à plus de trois pieds. Elle vient de la Chine. On la cultive depuis peu dans les jardins de Paris.

Swartz, dans sa *Monographie des Orchidées*, a ôté plusieurs espèces de ce genre, pour les faire entrer dans ceux qu'il a appelés CYMBIDION et ÆRIDES. *Voyez* ces mots.

Les genres BLÉTIE et SOBRALES de la *Flore du Pérou*, s'en rapprochent beaucoup. (B.)

LIMON. C'est le fruit d'une espèce d'*oranger* ou d'une variété de l'*oranger citronnier*, car il paroît qu'on confond sous ce nom les fruits de plusieurs arbres de ce genre. (*Voyez* au mot ORANGER.) On appelle *limonier*, l'arbre qui fournit les *limons*. (B.)

LIMON, dépôt terreux formé par les eaux et composé de molécules argileuses et calcaires, mêlées à des parcelles de végétaux et de matières animales. Le *limon* est une excellente terre végétale: les riches campagnes de la Pologne ont un sol qui n'est composé que de *limon* et de *sable*. C'est au *limon* que dépose, chaque année, le *Nil* dans ses débordemens pé-

riodiques, que l'Egypte doit cette étonnante fertilité qui la fait regarder comme le grenier de l'empire Ottoman.

On donne au *limon* de la mer le nom de *vase;* il est principalement composé des débris de cette immense quantité d'animaux marins qui vivent dans l'Océan, et qui finissent par lui rendre leurs dépouilles. (PAT.)

LIMONELLIER, *Limonia*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la décandrie monogynie, et de la famille des HESPÉRIDÉES, qui donne pour caractère un calice très-petit, monophylle, et à cinq dents; une corolle de cinq pétales égaux; dix étamines; un ovaire supérieur, arrondi, terminé par un style court, épais, à stigmate obtusément trilobé et applati.

Le fruit est une baie globuleuse, triloculaire, à cloisons membraneuses, et qui ne contient qu'une semence dans chaque loge.

Ce genre, qui est figuré pl. 353 des *Illustrations* de Lamarck, renferme des arbres ou arbrisseaux à feuilles simples, ou ternées ou ailées, avec impaire, à fleurs axillaires, solitaires, ou disposées en grappe. On en compte huit espèces, toutes des Indes orientales ou des îles qui en dépendent, dont quatre sont épineuses, et plusieurs ont les fruits, les feuilles et même le bois aromatiques.

Les plus importantes de ces espèces sont :

Le LIMONELLIER A TROIS FEUILLES, dont les feuilles sont ternées, les épines géminées, et les fleurs trifides. Il croît aux Indes orientales. On fait avec ses fruits, qui sont rouges, de la grosseur d'une cerise et très-agréables au goût, des confitures sèches et liquides, qui s'envoient jusqu'en Europe.

Le LIMONELLIER ACIDE a les feuilles pinnées, les pétioles marginés, articulés, et les épines solitaires. Il croît dans les Indes orientales. On confit ses fruits au sucre, après les avoir fait à moitié cuire, et il en résulte un mets des plus agréables, dont on fait un grand usage non-seulement dans les Indes, mais en Amérique, où ce *limonellier* a été porté, ainsi que le précédent. Il varie dans le nombre de ses parties, et forme le genre TRIPHASIE de Loureiro.

Le LIMONELLIER DE MADAGASCAR est sans épines; il a les feuilles pinnées, les folioles alternes, presque quaternées, lancéolées et dentées; ses fleurs sont en panicule axillaire très-courtes. Il croît à Madagascar, et y est appelé *bois d'anis* par les Français.

Le LIMONELLIER PUSILLE de Gærtner forme aujourd'hui le genre SCOLOPIE. *Voyez* ce mot. (B.)

LIMONEUX. On a donné ce nom à un poisson du genre

COBITE, *Cobitis heteroclita* Linn., qui vit dans les mers d'Amérique. *Voyez* au mot COBITE. (B.)

LIMONIER. Espèce de CITRONNIER ou mieux d'ORANGER. *Voyez* ces mots. (B.)

LIMOSA, la *barge* en latin moderne. (S.)

LIMOSELLE, *Limosella*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la didynamie angiospermie, et de la famille des PERSONNÉES, qui présente pour caractère un calice à cinq divisions, persistant; une corolle monopétale, à cinq découpures pointues et ouvertes; quatre étamines, dont deux plus courtes, et rapprochées par paires; un ovaire supérieur, oblong, obtus, chargé d'un style simple, incliné, à stigmate globuleux.

Le fruit est une capsule ovale, bivalve, uniloculaire, qui contient plusieurs semences attachées à un placenta central.

Ce genre contient deux petites plantes herbacées, stolonifères, qui croissent dans les lieux où l'eau a séjourné, et dont les feuilles sont radicales, fasciculées, et les fleurs axillaires. L'une croît en Europe, et l'autre au Cap de Bonne-Espérance. Celle d'Europe, dont les feuilles sont elliptiques et longuement pétiolées, est figurée pl. 535 des *Illustrations* de Lamarck. Elle est annuelle. (B.)

LIMULE, *Limulus*, genre de crustacés de la famille des SESSILIOCLES, qui offre pour caractère deux antennules biarticulées et chélifères, mais point d'antennes; deux yeux écartés; un corps couvert par un large bouclier crustacé, divisé en deux pièces inégales par une suture transverse, et terminé par une queue subulée; cinq paires de pattes.

Rumphius a le premier fait connoître un des crustacés qui forment ce genre, et l'a appelé *polyphème*. Comme il a les plus grands rapports de forme avec les *apus*, Linnæus l'avoit placé parmi ses *monocles*. Fabricius en a fait un genre particulier, sous le nom de LIMULE, et Lamarck l'a imité; mais il a rappelé le nom de Rumphius pour donner celui de *limule* au *monocle* de Geoffroy; ce qui jette la plus grande confusion dans la nomenclature la plus généralement adoptée.

La *limule* est connue des marchands sous le nom de *crabe des Moluques*, parce qu'elle vient de la mer des Indes; cependant il s'en trouve aussi dans les mers d'Amérique; car j'en ai pris en un jour onze dans la rade de Charleston, où elle est connue sous le nom de *king-crab*. On a jusqu'à présent confondu toutes les espèces en une seule; mais il est probable qu'on trouvera des caractères suffisans pour les distinguer lorsqu'on les aura comparées.

Les *limules* ont le corps composé de deux parties. La première, sous laquelle est le corps, est une pièce crustacée, légèrement bombée en dessus, très-excavée en dessous, peu épaisse en son milieu, mais renforcée sur ses bords, arrondie en devant et sur les côtés, très-excisée et découpée en arrière. Le bord antérieur de cette pièce se prolonge en dessous, et forme un angle saillant interne.

Les yeux sont placés sur les côtés de cette pièce, dans une rainure parallèle, et à quelque distance de ses bords. Ils sont ovoïdes et peu saillans.

La seconde partie, sous laquelle sont les branchies, est presque aussi longue que la première, également bombée et comme elle échancrée postérieurement avec deux pointes, mais elle est beaucoup moins large, et ses bords sont, de chaque côté, garnis d'épines courbes et assez longues. En dessus il y a une légère carène au milieu, accompagnée de deux rangées de courtes épines.

La queue est plus longue que le corps, ordinairement triangulaire, pointue à son extrémité, et articulée à sa base, qui est implantée dans l'échancrure de la seconde pièce. Il y a une rangée d'épines courtes sur la carène ou partie supérieure de cette queue.

En dessous on voit d'abord, sous la première pièce, au bas de l'angle saillant dont on a déjà parlé, la bouche accompagnée de deux antennules extérieures, courtes, à deux articles, dont le dernier est en pince ; deux grandes mandibules, &c. ; mais point d'antennes, ce qui est très-remarquable dans cette classe. Plus bas sont cinq paires de pattes, à peine aussi longues que la largeur du test, les trois premières munies de pinces très-courtes, à doigts égaux, les deux dernières onguiculées.

On voit ensuite, sous la seconde pièce, une suite de branchies placées sur deux rangs, formées par des lames doubles et d'épaisseur inégale, qui, dans les femelles, portent les œufs dans le temps du frai.

Les *limules* de l'Inde ont quelquefois jusqu'à deux pieds de diamètre. Celles de la Caroline sont de moitié moins grandes. Leur test est d'un brun verdâtre ou blanchâtre, beaucoup moins calcaire que celui des écrevisses, puisqu'il fléchit sous le doigt et se casse difficilement. Lorsqu'elles marchent on ne voit aucune de leurs pattes, et dès qu'on les touche, elles retirent leurs pattes, posent les bords de leur test sur le sable, et relèvent leur queue comme pour se défendre. Cette queue est très-redoutée en Caroline comme dans l'Inde ; on y croît que sa piqûre est venimeuse; mais il y a tout lieu de

penser que c'est un préjugé. D'ailleurs, les mouvemens de cette queue sont très-lents et très-circonscrits.

Les *limules* en Caroline et dans l'Inde, viennent le soir des jours chauds de l'été, sur les plages sablonneuses ou marécageuses, toujours ou presque toujours le mâle porté sur la femelle, qui est plus grosse, mais sans y être cependant en état d'accouplement ni cramponné violemment. Elles restent ordinairement la nuit entière à moitié hors de l'eau, s'inquiétant peu de ce qui se passe autour d'elles, et ne cherchant à se sauver que lorsque le danger est très-éminent. Elles n'ont qu'un très-petit morceau de chair bon à manger; mais leurs œufs, qui sont nombreux, passent pour être très-délicats. Comme leur test, débarrassé des parties internes, ressemble complètement à une casserole munie de son manche; les esclaves nègres des bords de la mer s'en servent pour puiser de l'eau, et pour remplir quelques autres objets analogues d'utilité domestique.

On trouve dans *les Lettres d'André, sur la Suisse*, pl. 4, la figure d'une *limule* très-bien caractérisée, qui a été trouvée pétrifiée dans les montagnes de ce pays.

Les trois espèces de ce genre actuellement connues, sont:

La Limule des Moluques, qui a pour caractère un test applati un peu convexe, la partie postérieure latéralement dentée; la queue très-longue, trigone, épineuse et pointue. Elle est figurée dans le *Muséum* de Rumphius, tab. 12, fig. A, B, et dans l'*Histoire des Crustacés* de Latreille, faisant suite au *Buffon*, édition de Sonnini. Elle se trouve dans la mer des Indes.

La Limule cyclope qui a le test applati, un peu convexe, avec trois séries d'épines; la queue très-large, sans épines, et pointue. Elle se trouve dans la mer des Indes, et n'a pas été figurée.

La Limule blanche a le test bombé, avec trois carènes postérieures épineuses; la seconde pièce avec une seule carène, quatre grosses épines et plusieurs sur les bords; la queue unie. Elle se trouve, à ce qu'on croit, dans la mer des Indes. Elle n'a pas été figurée.

La Limule polyphème, qui a la queue trigone, à dentelures très-petites; toutes les pattes à deux doigts; une épine au milieu de la carène intermédiaire de la première pièce du test. Elle se trouve sur les côtes sablonneuses de l'Amérique, où elle parvient à plus d'un pied de diamètre.

La Limule a queue ronde, a la queue sans arêtes, toutes les pattes à deux doigts filiformes. Elle vient, à ce que croit

Latreille qui l'a mentionnée dans son *Histoire des Crustacés*, de la mer des Indes.

La Limule hétérodactyle a la queue trigone, les quatre pattes antérieures terminées par une seule pièce. Elle se trouve dans les mers de la Chine. (B.)

LIN, *Linum* Linn. (*Pentandrie pentagynie.*), genre de plantes de la famille des Caryophyllées, figuré dans les *Illustrations* de Lamarck, pl. 219. Son caractère est d'avoir un calice à cinq folioles; une corolle à cinq pétales arrondis au sommet; cinq étamines; cinq styles; et une capsule sphérique à cinq valves et à dix loges. Il comprend vingt à vingt-cinq espèces, parmi lesquelles il en est une extrêmement précieuse à cause de son utilité générale; c'est le *lin commun*, auquel nous devons une partie de nos vêtemens les plus sains, la matière du papier dépositaire de nos pensées, et une huile employée dans les arts.

Les *lins* sont des herbes ou des sous-arbrisseaux, la plupart indigènes de l'Europe; ils ont des feuilles simples, nombreuses, éparses ou alternes, et quelquefois opposées ou verticillées. Leurs fleurs, souvent assez grandes et d'un aspect agréable, viennent aux côtés ou au sommet des tiges, et présentent, suivant les espèces, des couleurs différentes.

Le Lin commun ou d'usage, *Linum usitatissimum* Linn., est une plante annuelle. Sa racine, presque simple, et garnie de quelques fibres latérales, pousse une tige droite, grêle et cylindrique, rameuse seulement à son sommet, et qui s'élève jusqu'à un pied et demi ou deux pieds. Cette tige a un petit nombre de feuilles, longues d'environ un pouce, étroites, aiguës, sessiles et éparses. Les fleurs naissent aux sommités de la plante; elles sont d'un beau bleu clair, et solitaires sur leurs pédoncules, dont les uns terminent les rameaux, tandis que les autres sortent des aisselles des feuilles supérieures. Ces fleurs paroissent communément en juin; elles ont un calice découpé en cinq parties aiguës, et une corolle formée de cinq pétales étroits à leur base, mais larges et légèrement crénelés à leur extrémité. Les fruits qui les remplacent sont des capsules rondes, grosses comme un gros pois, renfermant, en dix cellules, dix semences oblongues ou presqu'ovales, plates, pointues d'un coté, obtuses de l'autre, luisantes, et d'une couleur fauve purpurine. Ces fruits mûrissent en septembre, et bientôt après la plante périt.

On ignore le pays natal de ce *lin* précieux, qui est d'une si grande ressource pour l'économie domestique; il est cultivé depuis long-temps dans toute l'Europe, principalement dans les pays septentrionaux. L'élégance et la légèreté de son port,

et son agréable verdure, le font aisément remarquer dans les campagnes, qu'il embellit, soit lorsqu'il commence à couvrir la terre, soit lorsqu'il étale ses belles fleurs. Sa culture, sa récolte, sa préparation pour être converti en toile, et l'emploi de sa graine, sont des objets trop intéressans pour être passés sous silence. Je ne puis me dispenser d'en parler; mais comme les bornes de ce Dictionnaire me prescrivent d'être court, je ne présenterai au lecteur, sur ces quatre objets, que ce qu'il y a d'essentiel à dire.

### I. *Culture du Lin.*

Il est clair qu'une plante cultivée dans les quatre coins de l'Europe, et même en d'autres pays, doit être soumise aux différentes influences des climats où elle croît; par conséquent, sa culture ne peut pas être la même par-tout. D'ailleurs, elle a plus d'un objet. On cultive le *lin* ou pour sa graine, ou pour l'écorce de sa tige. Les uns desirent du *lin* à tige élevée, et qui donne beaucoup de filasse; les autres préfèrent le *lin* à tige moyenne et à filasse fine, c'est-à-dire qu'on vise à la quantité ou à la qualité. Dans tous ces cas, la culture doit nécessairement varier : ainsi, l'objet qu'on se propose dans cette culture et les localités, doivent déterminer le choix et la préparation de la terre destinée au *lin*.

On sait avec quel soin et avec quel succès les Hollandais cultivent cette plante; elle forme chez eux une branche considérable de commerce. Ce sont donc les meilleurs guides qu'on puisse prendre à ce sujet. Ne pouvant décrire, dans ce court article, les différentes cultures du *lin* qui ont lieu dans tous les pays, je me contente de faire connoître celle qui a été adoptée par le peuple le plus industrieux de la terre. Un homme intelligent, qui a fait un long séjour en Hollande, a rédigé un excellent Mémoire sur la manière dont le *lin* y est cultivé. C'est ce Mémoire, rendu public il y a quelques années, que nous suivons, en prenant dans Rozier et d'autres auteurs les observations qui nous paroissent s'accorder avec les bons principes.

#### *Choix et préparation de la terre.*

Tous les sols ne conviennent pas au *lin*. Cette plante demande une terre grasse. On ne peut trop s'attacher à bien choisir celle où on se propose d'en semer. C'est de là que dépendent la qualité de la graine, le nombre et la force des tiges.

Il y a des pays où l'on préfère les terres légères et chaudes.

Le *lin* qu'elles produisent donne, il est vrai, une filasse plus belle, plus fine et plus douce; mais la récolte en est fort médiocre, et la graine dégénère dans ces terres maigres dès la première ou la seconde année.

Au contraire, dans les terres grasses et un peu humides, le *lin* fournit une graine excellente, et ses tiges sont très-belles. Les Hollandais sèment fort peu de *lin* dans la province de Hollande, parce que le sol en est maigre; c'est dans la Zélande, où les terres sont extrêmement grasses et assez humides, qu'ils recueillent celui qu'ils emploient dans leurs manufactures. La graine du *lin* qu'ils retirent de cette province se vend plus cher, et est beaucoup plus estimée que celle qu'on apporte de la mer Baltique. Cependant, les Hollandais achètent tous les ans de la graine de *lin* de Riga; mais c'est pour en fournir les autres pays, et parce qu'ils n'en recueillent point assez chez eux pour satisfaire aux demandes des étrangers.

Les terres grasses ne sont pourtant pas les seules où l'on doive semer du *lin*. Elles sont, il est vrai, les plus avantageuses de toutes à la production de cette plante, et c'est même sur les qualités approximatives de celles de ces terres, que se mesure la bonté des autres terres employées à cette culture; mais, comme il est bon d'avoir aussi de très-beau fil, on peut ensemencer quelquefois de la graine de *lin* dans une terre légère ou peu forte; il y aura même un avantage à cultiver des fonds de différente nature : par ce moyen, nous aurons en France des graines propres à être semées, sans être obligés d'avoir recours chaque année à celles que les Hollandais nous apportent de Riga.

Après le choix d'un sol convenable, il s'agit de le préparer. Voici la méthode qu'on suit à cet égard en Flandre et en Zélande.

Pour engraisser la terre, les Hollandais se servent de fumier, de cendres, et quelquefois d'excrémens humains; mais ils ne font usage de cette dernière sorte d'engrais que dans de petites pièces de terre bien exposées. Ils emploient, de plus, la marne, la chaux, la curure des mares, les rognures de corne; et sur les bords de la mer, on ramasse, pour le même usage, les herbes marines. Ces différens engrais dont on fait choix suivant la différence des terres, sont excellens pour le *lin*, et préférables au fumier. Si ce dernier n'est pas assez vieux, assez pourri, il apporte dans les champs de la graine de plusieurs mauvaises herbes, qui, dans leur croissance, quelque soin qu'on prenne pour les arracher, nuisent infiniment au *lin*. On n'a pas à craindre un tel inconvénient en se

servant de marne, de chaux, d'herbes marines et de rognures de corne.

En Zélande, où les terres sont grasses, fortes et un peu humides, on suit deux méthodes pour les labours. Les Zélandais en donnent trois, quatre, et même plus à leur terre, et la laissent en jachère pendant tout un été, ou bien ils commencent par lui faire porter du grain, et voici, dans ce cas, les façons qu'ils lui donnent : Après l'avoir bien fumée, et après l'avoir labourée deux fois, ils y jettent du grain ; l'année suivante ils y plantent de la garance, qui y reste deux ans; la quatrième année ils y sèment leur *lin*. Par ce moyen, ils sont sûrs d'avoir une terre bien meuble; car, outre les deux ou trois labours donnés avant l'ensemencement du grain, outre la fermentation du fumier et les autres labours qu'on réitère quelquefois jusqu'au nombre de cinq pour la garance, il y a encore des façons continuelles pour recouvrir de terre les racines de cette plante.

On conçoit qu'un terrain ainsi préparé doit répondre aux soins du cultivateur; cependant, les Zélandais eux-mêmes préfèrent la première manière lorsqu'ils veulent avoir une récolte de *lin* plus abondante. En effet, le séjour que la garance fait dans une terre pendant deux ans, doit diminuer de beaucoup sa richesse. Les Zélandais ne suivent la dernière manière qu'à cause du bénéfice qu'ils font sur la garance. Ce bénéfice est tel, que le produit de leurs terres, gouvernées comme on vient de le dire pendant quatre années, étant additionné, est plus considérable que s'ils avoient pratiqué la première méthode.

En Flandre, où l'on ne fait point de commerce de garance, et où les terres sont aussi extrêmement fortes, sur-tout dans les environs de Courtrai, les laboureurs ne sèment le *lin* qu'après avoir laissé leurs terres en jachère un été et un hiver, et après leur avoir donné plusieurs labours de suite. Dans les terres les plus sèches et les plus légères qui puissent porter le *lin*, comme autour d'Anvers, de Gand, de Bruges, ils pensent qu'il ne faut pas moins de trois labours, et ils n'y sèment jamais la graine sans les avoir laissé reposer au moins un été.

Quand la terre est bien ameublie, on lui donne la dernière façon pour la préparer à recevoir la semence. En Zélande, elle est disposée par planches fort unies, séparées par de petits fossés. Ces planches ont de cinquante à soixante pieds de large, et les fossés environ deux ou trois pieds de profondeur sur un pied et demi de largeur. Par ces dispositions, la terre est entretenue dans un degré convenable d'humidité; la lar-

geur et le plan uni des planches les mettent en état de retenir assez d'eau pour être garanties de la sécheresse, et les fossés pratiqués de distance en distance déchargent la terre du superflu, lorsque les pluies sont trop abondantes ou trop répétées.

On ne sauroit trop recommander cette méthode. En la mettant en pratique, on ne doit pas craindre d'ensemencer de graines de *lin* une terre grasse fort humide; les fossés, en déchargeant le champ des eaux qui pourroient faire pourrir la graine, lui laisseront l'humidité nécessaire à la croissance de la plante.

Les Flamands sont si convaincus que le *lin* a besoin d'une certaine humidité, que, dans leurs terres légères et sèches, ils ne pratiquent point de fossés. Communément ils entretiennent la surface du champ très-unie, dans le dessein d'y retenir les eaux de pluie plus long-temps.

*Semis et conduite du Lin jusqu'à sa maturité.*

Le sol étant bien préparé, on fait choix de la graine : la plus courte, la plus rondelette, la plus ferme, la plus huileuse, la plus lourde et qui est d'un bon clair, est réputée la meilleure. Le paysan zélandais, pour s'assurer si elle réunit ces diverses qualités, l'essaie de plusieurs manières.

Pour voir si elle est bien ferme, il en prend une grosse poignée, et la presse jusqu'à ce qu'elle passe entre ses doigts et le pouce; et c'est sur la quantité que cette compression en fait sortir, et sur la manière plus ou moins lente dont elle sort, qu'il juge de sa solidité.

Pour reconnoître si elle est pesante, il en met une certaine quantité dans un verre ou vase quelconque rempli d'eau : la bonne graine doit aller au fond en peu de temps; il rejette celle qui surnage.

Pour éprouver celle qui paroît fort huileuse, il en jette dans le feu : lorsqu'elle s'enflamme et qu'elle pétille aussi-tôt qu'elle touche les charbons, c'est un signe qui, réuni aux autres, prouve qu'elle est de bonne espèce. On essaie encore cette graine en la semant sur une couche de terreau : au bout de quelques jours, on voit par l'effet si on peut l'employer ou si on doit la rejeter.

Toutes les graines, en général, dégénèrent en peu de temps, mais particulièrement la graine de *lin*, quelque forte que soit la terre qui la produit. Par cette raison, on doit changer de semence le plus souvent qu'il est possible, et confier à une terre forte de la graine recueillie dans une terre

légère, et à une terre légère de la graine recueillie dans une terre forte. Au reste, la plus petite diversité dans la nature des sols suffit pour empêcher la graine de dégénérer.

En observant cette règle en France, on s'affranchiroit de l'obligation de tirer de Riga la graine que l'on sème. Le désavantage qu'il y a à la recevoir de la main des Hollandais, par qui elle nous vient, est plus grand qu'on ne pense. Outre qu'on n'est point sûr qu'ils apportent de la meilleure, on est encore exposé à n'avoir pas celle qui convient. Nous l'achetons en aveugles, sans pouvoir reconnoître sur quelle espèce de terre elle a été recueillie. On risque, par conséquent, d'ensemencer son champ avec une graine provenue d'un champ d'une nature tout-à-fait semblable, et d'avoir, par une suite nécessaire, une moisson très-foible.

La quantité de graine dont on ensemence un champ influe beaucoup sur la récolte. Si on sème clair, on aura de belles tiges, et la graine sera fort bonne; si on sème dru, le *lin* donnera une filasse plus fine, la récolte sera abondante, mais la graine inférieure. Les Hollandais, qui ne craignent point de manquer de graine, pratiquent la dernière méthode. C'est au fermier à connoître la portée de ses terres : son intérêt et son expérience doivent le guider.

Pour semer le *lin*, on doit attendre un temps sec et doux. On peut le jeter en terre dès la fin de février ou le commencement de mars, si la saison est belle. En s'y prenant ainsi de bonne heure, il sera mûr dans le courant de juin. Cette méthode procure un autre avantage; après la récolte du *lin*, on peut semer des navets ou d'autres plantes utiles, qui occuperont avantageusement la terre, dont on ne tireroit rien le reste de l'année, si le *lin* étoit coupé plus tard.

Cependant, comme cette plante craint les gelées tardives, il est prudent de ne semer sa graine que lorsqu'on n'a plus ces gelées à redouter; par cette raison, les mois de mars et d'avril paroissent l'époque la plus convenable à ce semis, du moins dans le nord de la France. Dans nos provinces méridionales, on sème en septembre et en octobre. En général, on doit hâter les semailles autant qu'on le peut, et selon que le climat et les saisons le permettent. Quand les grandes chaleurs viennent, le *lin* cesse de croître, alors tous les sucs se portent à la formation et à la nourriture de la graine.

En semant le *lin*, il faut que le semeur suive le sillon en ligne directe et jette la graine de la main droite, et qu'en revenant sur ses pas il sème de la main gauche. Il est nécessaire que le grain soit répandu également; on le recouvre avec la herse, et l'on y fait passer le cylindre. Quelques économes

parmi nous couvrent légèrement avec de la paille hachée très-menue, la terre nouvellement semée, afin qu'elle soit moins frappée par la première pluie, ou moins exposée aux effets de la sécheresse. En Suède, pour produire le même effet et ménager la paille, on jette alors sur la linière des jeunes branches de sapin.

Communément on ne sème en *lin* le même champ qu'après un intervalle de cinq à six ans, excepté dans les terreins nouvellement défrichés, et dans de très-bons fonds où l'on peut avec avantage et sans nuire au sol, récolter du *lin* pendant deux ou trois années consécutives.

On compte, selon Rozier, trois espèces jardinières de *lin*, savoir : le *lin chaud* nommé *têtard* dans plusieurs de nos provinces, à cause de la multitude de ses têtes. Il végète rapidement, mais il s'arrête bientôt après ; il reste plus bas que les autres ; il est plus branchu ; il mûrit le premier. Comme il graine beaucoup, on devroit le semer quand on se propose de récolter de la graine destinée à fournir de l'huile. La seconde espèce est le *lin froid* ou le *grand lin*. Il mûrit plus tard que le *lin chaud* et que le suivant. Sa végétation est très-lente dans le commencement, mais rapide dans la suite. Ses tiges sont hautes et peu chargées de semences. Le *lin moyen* tient le milieu entre les deux précédens pour la rapidité de la croissance, pour la hauteur, et pour l'époque de la maturité : il donne peu de graines.

Par quel abus singulier, dit le même auteur, ces trois sortes de *lins* sont-elles communément confondues et semées ensemble ? elles doivent se nuire réciproquement. Si au contraire on avoit le soin de les séparer, les vues du cultivateur seroient remplies, puisque dans une partie du champ il auroit le *lin* dont la graine est destinée à l'extraction de l'huile, dans l'autre, le *lin* propre à la toile fine, et dans la dernière, le *lin* consacré à la fabrication des toiles de ménage.

Quand le *lin* a deux pouces de hauteur, on commence à le sarcler, et on continue cette opération jusqu'à ce qu'il en ait cinq.

En Flandres, en Hollande et même en Angleterre, quelques cultivateurs, peu de jours après avoir semé le *lin*, sèment du foin sur le même sol. Bien loin que cette herbe nuise au *lin*, elle en facilite, dit-on, la croissance en garantissant ses racines, soit de la fraîcheur des pluies, soit de la trop grande chaleur. Le gazon pousse peu étant couvert par le *lin*, mais il reprend vigueur dès que le *lin* est arraché.

Les pluies et les vents renversent aisément le *lin*. Comme il a souvent de la peine à se redresser, cet accident ruine les

espérances du cultivateur. Quelques-uns, pour le prévenir, partagent leur champ en petits carrés de cinq pieds sur chaque face; à chaque angle ils enfoncent en terre un bâton fourchu, et lorsque le *lin* commence à s'élever, ils posent sur ces bâtons des perches longues et minces qui lui servent de soutien. Cette précaution entraîne des frais. Quelques autres, au lieu de perches, se servent de cordes, mais celles-ci ne font pas si bien. Quand on a soin de ne pas jeter trop de semence dans un champ, les tiges qui s'y élèvent sont assez fortes pour se soutenir d'elles-mêmes; mais le *lin* ne donne pas alors une filasse si fine.

Si on a la facilité, dit Rozier, de conduire l'eau sur la linière, on doit en profiter suivant le besoin, mais jamais lorsque le *lin* est en fleur, supposé qu'on vise à la graine. C'est le contraire quand on veut avoir du *lin* fin ou grossier. Alors on peut l'arroser au moment où il fleurit, si cela est nécessaire; sa tige profite de la substance qui auroit servi à la formation de la graine. L'arrosement empêche les fleurs de nouer.

## II. *Récolte du Lin.*

Pour faire cette récolte dans le temps convenable, il faut, autant qu'on le peut, se conformer aux principes suivans, puisés dans la nature et très-bien développés par Rozier.

« Dans toutes les plantes en général, dit ce célèbre cultiva-» teur, la sève est très-abondante jusqu'au moment où le fruit » noue; à mesure qu'il mûrit la sève a moins d'aquosité, elle est » moins abondante et plus élaborée. Enfin, lorsque le fruit est » mûr, la plante annuelle se dessèche, et la plante vivace se » conserve jusqu'à l'hiver, ne fait plus de progrès, et il est » très-rare de la voir fleurir de nouveau, parce que le but de » la nature est rempli; c'étoit la reproduction de l'individu » par ses semences.

» D'après ces principes généraux, et qui ne peuvent être » contestés par quelques exceptions particulières, il est clair » que tant que la sève aqueuse peu élaborée montera avec » abondance dans le *lin*, sa fibre sera molle, et aucune de » ses parties n'aura la consistance que l'on demande; enfin, » que la filasse désagrégera dans la suite en passant par le pei-» gne, et qu'elle fournira une immense quantité d'étoupes.

» Si on attend la maturité complète de la graine, la sève sera » très-rare, très-visqueuse ou collante, et le mucilage liera » si fort l'écorce contre la partie ligneuse ou chènevotte, » que malgré le rouissage la filasse cassera net avec la chè-» nevotte.

» Entre ces deux extrêmes il y a un terme moyen, celui où » il reste une certaine aquosité dans la plante; alors l'écorce » tient moins au bois, et après le rouissage elle se détache sans » peine d'un bout à l'autre sans casser. Si une assertion pou- » voit être générale en agriculture, celle-ci le seroit relati- » vement au *lin*, et au moment auquel on doit l'arracher ». *Cours d'agriculture.*

Il y a des cultivateurs qui, sans avoir égard aux principes qui viennent d'être énoncés, se hâtent d'arracher le *lin* avant qu'il soit mûr, prétendant que cette plante récoltée encore verte donne un fil plus beau; ils sont dans l'erreur, et perdent ainsi leur graine sans dédommagement, car le *lin* fournit de plus belle filasse et en plus grande quantité lorsqu'il est arraché à propos. Les Flamands, à l'expérience desquels on peut se fier, le laissent sur pied le plus long-temps qu'ils peuvent à dessein d'en tirer un fil plus beau; et pour l'avoir aussi mûr qu'il est possible, lorsqu'ils le destinent pour leurs manufactures de batiste ou de dentelles, ils aiment mieux courir le risque de perdre la graine, car elle s'échappe aisément.

### *Indices de la maturité du Lin.*

Lorsque le *lin* commence à jaunir, où plutôt à approcher de la couleur du citron, il est ordinairement temps de le cueillir. Pour s'assurer encore mieux s'il est parvenu à son point de maturité, on en arrache quelques tiges qu'on égrène. Quand il est mûr, sa graine est ferme et de couleur brune-claire. Les Hollandais attendent que les capsules soient prêtes à s'ouvrir, et que quelques-unes des plus mûres soient déjà ouvertes. En Livonie, on regarde la chute des feuilles comme un signe constant de la maturité de la graine. Le meilleur conseil qu'on puisse donner à cet égard, est de différer à cueillir le *lin* aussi long-temps qu'on le pourra, sans trop hasarder de perdre la graine; cette dernière, de même que le *lin*, est d'une meilleure qualité.

### *Manière de récolter le Lin.*

En Hollande, après avoir arraché le *lin*, on le couche doucement à terre par grosses poignées; on observe de tourner les têtes de la plante du côté du midi. On met plusieurs poignées l'une sur l'autre, jusqu'à ce que le tas soit haut d'un pied et demi. Le *lin*, ainsi disposé, achève de recevoir du soleil le degré de maturité qui peut lui manquer, et dans le cas où il viendroit à tomber de la pluie, il peut en être garanti jusqu'à un certain point. On n'observe cette disposition que quand le

temps n'est pas sûr, car lorsqu'il fait bien sec, on se contente d'étendre le *lin* poignée par poignée sur le champ, afin qu'il soit plus tôt en état d'être enlevé. Si la saison est favorable, douze ou quatorze jours suffisent pour le sécher convenablement; mais si le temps est humide, on est quelquefois obligé de laisser le *lin* en petits tas pendant dix-huit ou vingt jours. Dans les pays où il fait de grands vents, cette méthode ne vaut rien; on en fait des bottes qu'on expose debout au soleil, afin qu'elles sèchent.

Dans quelques pays, on serre le *lin* sans l'avoir égrené, et on le garde ainsi jusqu'au milieu de novembre: on risque par-là de perdre la graine. En Hollande et en Flandres, on la fait tomber aussi-tôt que le *lin* est apporté du champ. Comme dans ces pays ce n'est pas le cultivateur qui donne à la plante les façons nécessaires pour l'employer, elle est remise à l'ouvrier aussi-tôt après la récolte: celui-ci se charge de la préparer.

### III. *Préparations données au Lin.*

Le *lin* en herbe ou en fleurs, tel qu'il s'offre à nos regards dans les champs, ne paroît pas avoir un grand rapport avec la toile qui nous couvre, ou avec le papier qui compose nos tablettes. Cependant ces deux matières, l'une forte et souple, l'autre foible et molle, mais aussi durable que la première, se retirent de cette plante frêle et délicate, dont on vient de faire connoître la culture, et que vraisemblablement un peuple non civilisé fouleroit aux pieds pendant plus d'un siècle, avant de soupçonner son utilité. C'est l'industrie de l'homme qui a trouvé le moyen de la convertir en fil et en toiles de toute espèce, dont il a fait ensuite du papier. Cette métamorphose est due à diverses préparations successives, dans chacune desquelles l'écorce du *lin*, dépouillée de plus en plus de sa gomme et de la partie ligneuse, s'assouplit par degrés, au point d'être enfin propre à la filature. La première de ces préparations est le *rouissage*. A l'article Chanvre, on trouvera la définition de ce mot, et les principes sur lesquels l'opération qu'il désigne est fondée. Comme cette opération est à-peu-près la même pour le *lin*, il est inutile de répéter des choses déjà dites.

Je parlerai pourtant de la manière dont les Hollandais et les Crémois font rouir leur *lin*. Les premiers le mettent dans une eau qu'ils rendent à demi-putride: après l'avoir placé et assujéti dans des réservoirs, ils le chargent du sédiment retiré d'un autre réservoir, où il en a déjà roui. Ce

rouissage achevé, ils conservent le dépôt qui s'y trouve, et au lieu de charger leur *lin* avec des pierres, de la terre ou du bois pour le retenir sous l'eau, ils le couvrent de ce dépôt. Ils prétendent que cette bourbe lui donne une légère couleur cendrée, et qu'il devient ensuite plus blanc.

Les Crémois, dont le *lin* est supérieur en beauté, en finesse et en douceur à celui de tout autre pays, le rouissent dans une eau si puante et si sale, que nos paysans ne sauroient la croire propre à un tel effet. Quand une fois ils ont fait un réservoir, c'est pour y laisser pendant plusieurs années le sédiment de beaucoup de rouissages; alors l'eau exhale une odeur infecte; et quand le réservoir est si plein de bourbe qu'il ne peut plus recevoir de *lin*, ils l'abandonnent.

Ce procédé des Hollandais et des Crémois, qu'ils emploient également pour rouir le *chanvre*, a dû fixer l'attention des cultivateurs. L'un d'eux (*Biblioth. phys. économ.*, an. 1790, tom. 1, p. 159.) en a conclu que c'est à la qualité putride de l'eau qu'on doit attribuer la parfaite macération des deux plantes qui fournissent la toile. Il a interrogé sur ce point la nature, par des putréfactions artificielles; et, après avoir inutilement essayé diverses parties animales, seules ou unies à des végétaux, il s'est convaincu, par des expériences réitérées, que les feuilles sèches qui tombent naturellement des arbres au commencement de l'hiver, sont le moyen le plus efficace de donner à l'eau le léger degré de putréfaction dont elle a besoin pour opérer complètement le rouissage.

M. le comte de Kalkreuth, à Siégersdorf, et M. Mœnnel, régisseur de Rennersdorf (*Feuille du Cultiv.*, t. 1, p. 381.), ont établi des routoirs économiques sur des fours, et préparé ainsi du *lin* avec beaucoup de succès, sans avoir besoin d'un feu particulier pour cet objet.

Dans les pays montueux de la Picardie, et même dans les plaines où l'on manque d'eau, les habitans font rouir leurs *lins* sur le pré ou sur jachères, pendant l'hiver, à la pluie, au brouillard et à la neige. Bien loin de nuire au *lin*, la neige ne fait qu'accélérer et favoriser sa blancheur; plus la plante en est couverte, plutôt elle est rouie.

Après avoir été roui, le *lin* exige de nouvelles préparations. Il faut, au sortir du routoir, le laver à grande eau courante, afin d'entraîner la portion du mucilage dissoute par l'eau de la fosse, et qui resteroit collée à l'écorce sans cette précaution. Ensuite on l'étend sur la terre, exposé à toute l'ardeur du soleil, et on le retourne de temps en temps. Son dessèchement est plus ou moins prompt, suivant le climat et la saison. Au midi de la France, il est bientôt complet; au nord, c'est autre

chose : on y est souvent forcé d'avoir recours à l'art pour sécher le *lin*. Dans ce cas, il est mis sur des claies disposées dans un lieu voûté, nommé *halloir*, où l'on entretient un feu clair ; il doit s'y trouver une issue pour la fumée, qui autrement noirciroit les *lins*. On retire ceux qui ont séché, pour en substituer de mouillés.

Dès que le *lin* est bien sec, on travaille à séparer la filasse de la chènevotte. Les méthodes employées à cet effet, varient suivant les cantons. Dans quelques endroits, on se sert d'un banc de bois bien uni, sur lequel on étend le *lin*, qu'on frappe avec un battoir de blanchisseuse, afin de briser la partie ligneuse ; lorsqu'elle l'est au point convenable, on saisit les extrémités de la filasse avec les deux mains, on la passe et repasse sur l'angle du banc, et on la secoue fortement d'une seule main, pour faire tomber les restes des chènevottes. Dans d'autres cantons, on fait usage d'une *broye ;* c'est un instrument beaucoup plus expéditif que le premier, et qui lui est préférable, quand l'ouvrier sait bien le conduire. (*Voyez-en* la description et la figure dans le *Cours d'Agriculture* de Rozier, tom. 6, p. 276.) Cependant notre broye ne vaut pas celle des Livoniens. Sous celle-ci, la filasse est assouplie dans toute sa longueur, sans être exposée à ces ruptures continuelles qu'elle éprouve par la broye ordinaire.

En Livonie, on se sert aussi de moulins pour broyer les *lins* et les *chanvres ;* ainsi préparés, ils se vendent quinze à vingt pour cent plus cher que ceux qui ont été broyés ou teillés à notre manière. Ces moulins, faits en bois ou en pierre, sont mus ou par l'eau, ou par le vent, ou par un cheval. On en doit la connoissance à M. Dubois de Donilac, et on en trouve la description dans les *Mémoires de la Société d'Agriculture de Bretagne*. La filasse qui en sort, étant secouée à plusieurs reprises, n'a plus besoin après que d'être peignée, pour être portée à sa perfection. Dans un moulin qu'un cheval peut mouvoir, on broye ordinairement depuis cinq heures du matin jusqu'à minuit, de douze à quinze cents livres de *lin*, poids de marc. Ce travail ne demande chaque jour que deux ou trois chevaux, qui sont successivement attelés. Deux hommes suffisent pour gouverner la machine ; ils s'emploient alternativement à retourner le *lin* et à faire marcher le cheval. On doit sentir quelle épargne on feroit en France sur la main-d'œuvre, si l'on y substituoit ces moulins à nos broyes, puisque avec celles-ci nos meilleurs ouvriers ne préparent qu'environ douze livres de *chanvre* ou de *lin* par jour.

Le *lin* roui et façonné, est vendu à la botte. Lorsqu'il a reçu tous ses apprêts, on le met en cordons, s'il est fin et

destiné pour le filage et le tisserand. Le meilleur *lin* est doux, liant, fort et luisant. Le *lin* court est celui qui fait le plus beau fil.

On trouve dans les *Mémoires de l'Académie de Suède*, année 1746, un procédé de M. Palmquist, pour rendre le *lin* aussi beau que le coton. Il consiste à lessiver le *lin* avec de l'eau de mer, et parties égales de chaux et de cendre bien tamisées. On le dispose dans une chaudière par couches, sur chacune desquelles on répand assez de cendre et de chaux pour qu'il en soit entièrement couvert. Quand ce mélange a bouilli pendant dix heures, on retire le *lin*, on le porte à la mer, et on le lave dans un panier, où on le remue avec un bâton bien uni. Dès qu'il est refroidi au point de pouvoir être touché avec la main, on le savonne doucement, et on l'expose à l'air pour qu'il sèche, en observant de le mouiller et de le retourner souvent, sur-tout lorsque le temps est sec. Ensuite il est battu, lavé de nouveau, et quand il a séché une seconde fois, on le carde avec précaution, et on le met en presse. Au bout de vingt-quatre heures, il est propre à être employé comme du coton.

Il existe en Alsace, dit Bomare, une manufacture dont le but est de blanchir ou de teindre la filasse qu'on tire du *lin*, avant de la mettre en fil.

Tout le monde connoît l'emploi du *lin :* sa consommation est générale et journalière. On fait avec son fil les plus belles toiles et les dentelles; il entre aussi dans la composition de plusieurs étoffes.

### IV. *Graine de Lin.*

On peut considérer la graine de *lin* sous trois rapports, ou comme marchandise circulant dans le commerce, ou comme substance oléifère, ou comme médicament.

On a vu que pour avoir de beau *lin*, il étoit nécessaire de changer souvent la graine destinée aux semis. Nous tirons presque toute celle dont nous avons besoin de la Hollande et de la Livonie. Ne vaudroit-il pas mieux échanger les graines de *lin* du nord de la France avec celles de l'intérieur et du midi? Au moyen de ces échanges, nous pourrions nous passer du secours intéressé des étrangers.

L'huile qu'on retire par expression de la graine de *lin*, est un objet de commerce bien plus important que la graine vendue en nature. Cette huile sert à brûler et dans la peinture ; elle est la base de tous les vernis huileux qui imitent le vernis de la Chine.

Sa préparation, dit Rozier, semble être presque confinée en Flandres et dans l'Artois. Les Hollandais achètent cette graine dans nos provinces maritimes, et en retirent chez eux l'huile qu'ils nous revendent ensuite. D'où vient une pareille indifférence de notre part? Elle est l'effet sans doute de l'imperfection de nos pressoirs et de nos moulins, bien inférieurs à ceux dont on fait usage en Hollande. D'une masse donnée de graine, les Hollandais retirent une plus grande quantité d'huile que nous, et à beaucoup moins de frais. Dès-lors notre main-d'œuvre ne peut soutenir la concurrence, et nous aimons mieux leur vendre nos graines que de songer à perfectionner nos machines. *Voyez* la description du moulin hollandais à l'article HUILE du *Dictionnaire d'Agriculture* de Rozier.

Le même auteur remarque que la coutume de retirer l'huile, au moyen de deux plaques échauffées par l'eau bouillante, est vicieuse, en ce que cette chaleur fait réagir l'huile essentielle sur l'huile grasse, et qu'alors celle-ci contracte promptement une odeur et un goût forts.

La graine de *lin* ne doit être renfermée dans des sacs ou amoncelée, qu'après son entier desséchement; il faut avoir soin de la tenir dans un lieu bien sec et exposé à un courant d'air. On distingue la nouvelle de la vieille aux signes suivans; la première, c'est-à-dire la bonne graine, a une couleur fauve et luisante; en écrasant l'amande, la substance présente un mucilage doux, liant et aqueux. La vieille graine n'offre qu'une substance jaunâtre plus sèche; en la mâchant, on s'apperçoit bientôt qu'elle tend à la rancidité, ou qu'elle y est déjà parvenue.

Le *lin* croît abondamment dans toute la Sicile, et l'on y récolte une quantité surprenante de graine de cette plante, que les habitans de l'île vendent, ou dont ils font de l'huile, après avoir mis en réserve ce qu'il en faut pour les semailles. Les procédés qu'ils emploient dans l'extraction de cette huile, sont détaillés dans *les Lettres de l'abbé Sertini*, traduites par Pingeron.

La graine de *lin* est la seule partie de cette plante employée en médecine. Elle est remplie de mucilage et d'huile grasse et onctueuse, qui rendent l'eau dans laquelle elle a bouilli, très-adoucissante et très-émolliente. Aussi en fait-on usage intérieurement dans les ardeurs d'urine, et pour calmer l'inflammation des viscères. En lavemens, elle appaise les tranchées et la dyssenterie.

On prescrit les semences du *lin* depuis demi-drachme jusqu'à demi-once, en décoction dans huit onces d'eau. Mou-

lues et réduites en farine, elles sont bonnes pour les cataplasmes.

« On cultive dans la Basse-Egypte (*Mém. sur l'Egypte*, par Bruguière et Olivier) une grande quantité de *lin*, principalement sur le Delta ; et c'est encore la principale récolte de la province de Faiume. La quantité de toiles qui se fabriquent en Egypte est immense. Les habitans en font presque leur unique vêtement. Elle fournit tout le linge qui se consomme en Syrie, en Barbarie, en Abyssinie, dans le royaume d'Angora ou de Beraba. Outre cela, on en exporte une quantité prodigieuse de *lin* brut, que les marchands de Constantinople fournissent aux besoins de l'Italie. On sème le *lin*, dans ce pays, vers le milieu de décembre, et on le récolte en mars ».

Il est temps de dire un mot des autres espèces de *lin*. Linnæus les divise en *lins à feuilles alternes*, et en *lins à feuilles opposées*. Lamarck en fait aussi deux divisions, mais tirées de la couleur de leurs fleurs. Dans la première, il place les *lins à fleurs bleues, rougeâtres ou blanches*, et dans la seconde, ceux *à fleurs jaunes*. Cette manière de diviser les espèces d'un genre semble plus agréable ; mais elle est moins solide que les divisions fondées sur la situation des feuilles, laquelle ne varie jamais. D'ailleurs les feuilles ont une durée beaucoup plus longue que les fleurs, que celles des *lins* surtout, dont les pétales se détachent et tombent très-facilement. Par ces raisons, je préfère la division de Linnæus.

*Espèces de Lins dont les feuilles sont alternes ou éparses.*

On distingue dans cette section les espèces suivantes, savoir :

Le Lin de Sibérie, *Linum perenne* Linn. Il diffère du *lin commun* par sa racine vivace, par sa tige deux fois plus élevée, et même plus haute que dans les autres epèces connues, et par ses fleurs plus grandes et à pétales très-entiers ; elles sont de couleur bleue, paroissent en juin, et viennent sur les rameaux, les unes latéralement, les autres presqu'au sommet ; il leur succède des capsules obtuses. Les tiges se ramifient en corymbe dans leur partie supérieure, et sont garnies, dans toute leur longueur, de feuilles linéaires-lancéolées, pointues, éparses et nombreuses.

Cette plante croît spontanément en Sibérie. On en retire une filasse dont on fait du fil et de la toile, comme avec le *lin ordinaire*, mais qui ont moins de finesse et de beauté. Il ne seroit pas moins intéressant d'en introduire et d'en étendre

la culture, parce que ses racines durent plusieurs années. D'ailleurs elle n'exige presque aucun soin, que d'être tenue nette de mauvaises herbes; si on a l'attention de la semer en rigole, la terre qu'elle couvrira pourra être constamment et facilement houée. Quand ses tiges sont mûres, on les coupe tout près de terre, on en forme de petits paquets, et on les prépare comme le *lin commun*. Cette plante, dit Miller, ne produit jamais que trois récoltes, mais qui dédommagent amplement de l'emploi qu'elle fait.

C'est encore une plante d'ornement. Semée en touffe, soit dans un pot, soit en pleine terre, elle produit, dans un jardin, à l'époque de sa fleuraison, l'effet le plus agréable, par le nombre prodigieux de ses belles fleurs bleues, et sur-tout par leur succession non interrompue et souvent instantanée. Tous les soirs ces fleurs disparoissent, et ne vivent en effet qu'un seul jour; quelquefois même elles tombent de très-bonne heure l'après-midi, ou se fanent sur les tiges grêles et déliées qui les soutiennent. Mais le lendemain, aussi-tôt que le soleil se montre, la touffe de *lin* se couvre de nouvelles fleurs si nombreuses et tellement distribuées, qu'en les voyant de loin, on reste en doute si ce ne sont pas celles de la veille qui viennent de s'ouvrir une seconde fois. Ce spectacle charmant se renouvelle chaque jour pendant plus d'un mois.

Le Lin velu, *Linum hirsutum* Linn. Il croît naturellement en Hongrie et en Autriche. Il a une racine vivace, de laquelle sortent plusieurs tiges de deux pieds de hauteur, éparses, velues, un peu fermes, et divisées au sommet en plusieurs branches garnies de feuilles plus larges que celles des autres espèces, et velues. Ses fleurs, placées alternativement dans la longueur des tiges, sont grandes, d'un bleu foncé, et paroissent en même temps que celles de l'espèce commune; elles ont un calice pointu, à folioles striées, et munies à leur base de poils glanduleux.

Le Lin de Narbonne, *Linum Narbonense* Linn. Sa racine vivace et divisée à son collet, pousse plusieurs tiges hautes d'un pied ou un peu plus, cylindriques, grêles, dures et rameuses. Ses feuilles sont lancéolées, rudes au toucher, à pointe aiguë, éparses et rapprochées de la tige. Ses fleurs grandes et d'un beau bleu terminent les rameaux; elles ont les filets de leurs étamines réunis à leur base, et les écailles de leurs calices sont très-aiguës et membraneuses sur leurs bords. On trouve cette plante dans le midi de la France, en Italie et en Espagne. Rozier en a fait rouir quelques pieds venus sans culture, et il en a retiré une écorce ou filasse à-peu-près semblable à celle du *lin*. Mais l'expérience, dit-il, n'a pas été

faite assez exactement, ni assez en grand, pour décider, d'une manière positive, du degré d'utilité de ce *lin*.

Le Lin a feuilles menues, *Linum tenuifolium* Linn. Cette espèce croît sans culture en France, en Allemagne, &c. sur les pelouses le long des chemins, et sur les collines sèches et arides. Sa racine est ligneuse, et sa tige haute d'environ un pied. Elle se divise au sommet en trois ou quatre pédoncules minces et noueux, qui soutiennent chacun deux ou trois fleurs blanches d'un rouge pâle ou de couleur de chair, ayant des calices aigus. Les feuilles sont très-étroites, éparses et bordées de petites aspérités. Ce lin fleurit au milieu de l'été, perfectionne ses semences en automne, et périt bientôt après.

Le Lin sousligneux, *Linum suffruticosum* Linn., à tiges pubescentes, longues de trois à sept pouces, les unes stériles, les autres portant fleurs; à feuilles linéaires, pointues, rudes au toucher, creusées en gouttière en dessus, et marquées en dessous de deux sillons; à fleurs grandes et blanches, ayant les onglets des pétales violets, et les écailles calicinales élevées sur leurs bords. Il croît en Espagne.

Le Lin de montagne ou des Pyrénées, *Linum alpinum* Linn., *Linum Pyrenaceum* P. Depuis Linnæus, presque tous les botanistes, dit Lamarck, ont confondu la synonymie de cette plante avec celle du *lin de Sibérie*, qui est pourtant une espèce fort différente, sur-tout par son port et sa grandeur.

Celle-ci a une racine vivace, blanche et garnie de fibres, de laquelle sortent plusieurs tiges cylindriques, longues de sept à huit pouces, les unes simples, les autres rameuses, la plupart en partie couchées et montantes: ces tiges se garnissent de feuilles éparses, linéaires, aiguës et souvent réfléchies, et présentant sur leurs parties latérales et à leur sommet, des fleurs grandes et d'un beau bleu, ayant un calice à cinq folioles ovales, dont deux obtuses et trois pointues. Cette espèce vient naturellement sur les montagnes, dans plusieurs parties de l'Europe, en France, en Angleterre, en Suisse, &c. Elle a une variété à tête et à fleurs plus petites, et d'un bleu pâle. Quand l'une ou l'autre élève ses tiges en touffes serrées, elle produit presque autant d'effet que le *lin de Sibérie*.

Le Lin d'Autriche, *Linum Austriacum* Linn. Il ressemble un peu au *lin ordinaire;* mais ses tiges sont plus rameuses, ses feuilles plus étroites, plus lâches et plus rares; ses fleurs, d'un rouge bleuâtre et moins grandes, ont leur calice plus obtus, et leurs pétales très-entiers. Dans cette espèce, la racine paroît être annuelle.

Le Lin gallique, *Linum gallicum* Linn. Une racine menue, des tiges grêles, hautes de six à sept pouces, des feuilles linéaires-lancéolées, des pédoncules fort courts, disposés alternativement aux côtés ou au sommet des rameaux, des fleurs petites et d'un jaune pâle, tels sont les caractères spécifiques de ce *lin*, qui est annuel, fluet, et remarquable par ses calices aigus, ce qui le distingue particulièrement du *lin maritime*, auquel il ressemble beaucoup. On le trouve en Provence, en Languedoc, en Espagne, dans les bois et les lieux ombragés. Il a une variété fort commune dans l'Angoumois.

Le Lin maritime, *Linum maritimum* Linn. Ses fleurs sont jaunes comme dans le précédent; mais il est plus grand, a des calices moins pointus, des tiges hautes d'un pied et demi à trois pieds, des feuilles sessiles et éparses, les supérieures lancéolées, les inférieures ovales et quelquefois presque opposées. Il croît dans le Levant, en Italie, au midi de la France, dans les prés voisins de la mer ou des étangs marins.

Le Lin de Virginie, *Linum Virginianum* Linn. a beaucoup de rapport avec le *lin maritime*. Sa tige est à-peu-près de la même hauteur. Ses rameaux sont presque droits; ses feuilles sont alternes, ovales inférieurement, et lancéolées par-tout ailleurs; ses fleurs jaunes et petites sont portées sur des pédoncules fort courts, et ont leurs folioles calicinales pointues. Cette plante croît dans la Virginie, la Pensylvanie et la Caroline.

Le Lin campanulé, *Linum campanulatum*, *linum flavum* Linn. Ce *lin* est aisément distingué de tous les autres, par ses grandes et belles fleurs jaunes, par ses feuilles élargies en spatule à leur sommet, et par les deux points glanduleux qu'on remarque à leur base. Il offre deux variétés, dont Linnæus a fait deux espèces distinctes sous les noms ci-dessus. L'une et l'autre variété sont vivaces. On trouve la première dans les lieux secs et arides du Languedoc, de la Provence et de l'Italie; la seconde croît dans l'Autriche, et même dans le Levant, d'où elle a été envoyée au jardin botanique de Paris, par Michaux.

*Espèces de Lins, dont les feuilles sont opposées ou verticillées.*

Les espèces que renferme cette section, sont en petit nombre. Je n'en citerai que quatre :

Le Lin purgatif, *Linum catharticum* Linn. Il a une tige fort basse, très-grêle, dichotome ou trichotome à son sommet;

des feuilles plus courtes que les entre-nœuds, ovales-lancéolées au haut de la tige, ovales-obtuses inférieurement; et des fleurs blanches, dont les pétales sont obtus (et non pointus, comme le dit Linnæus) et à onglet jaunâtre. Ces fleurs viennent à l'extrémité des rameaux; elles sont assises sur des pédoncules, et penchées avant leur épanouissement.

Cette plante est annuelle, et croît en Europe, dans les prés secs, et sur les bords des chemins. Elle fleurit en juin et pendant tout l'été. Elle est, selon Miller, une de celles qui se refusent à toutes les espèces de culture. « J'ai souvent semé, » dit-il, ses graines au printemps et en automne, et je n'ai » jamais pu en obtenir aucune plante; d'autres personnes ont » fait les mêmes essais que moi, et n'ont pas eu plus de succès ». *Dictionnaire des Jardiniers.*

On fait quelquefois usage des feuilles de ce *lin* en médecine. Elles sont amères et purgatives. On les emploie sèches, depuis demi-drachme jusqu'à demi-once, en infusion dans cinq onces d'eau.

Le Lin multiflore, *Linum radiola* Linn., fort petite plante, à tige grêle, dichotome ou très-rameuse; à feuilles sessiles, pointues, d'une ligne ou une ligne et demie de longueur, et à fleurs blanches ayant quatre folioles au calice, quatre pétales, quatre étamines et quatre styles. Ce *lin* est annuel, et croît en Europe dans les allées des bois, les lieux sablonneux frais et couverts.

Le Lin a quatre feuilles, d'Afrique. *Linum quadrifolium* Linn. Ses tiges portent des fleurs bleues assez grandes, et sont garnies de feuilles verticillées quatre à quatre à chaque nœud.

Le Lin verticillé, *Linum verticillatum* Linn. Dans cette espèce qui est annuelle, et qu'on trouve en Italie, les verticilles sont composés de plus de quatre feuilles; et les fleurs qui sont bleuâtres, terminent les rameaux et les tiges. (D.)

*Observations sur des végétaux propres à fournir de la toile et des cordages.*

La matière filamenteuse est si abondamment répandue dans la nature, qu'il n'y a vraisemblablement pas d'arbres, d'arbrisseaux ou de plantes qui ne la contiennent, soit dans l'écorce, soit dans les feuilles, soit dans le fruit: le seul exposé des végétaux incultes qui fournissent ce tissu, et de toutes les recherches et expériences qui ont été faites pour s'assurer en différens temps de sa force, de sa longueur et de sa finesse, formeroit un ouvrage volumineux: nous nous bornerons à de simples observations.

Les peuples qui ne connoissent ni le *chanvre* ni le *lin*, y suppléent par d'autres végétaux. Les Asiatiques emploient depuis long-temps les fibres soyeuses de quelques plantes, pour en faire des toiles aussi fines que le coton, aussi belles que la soie : peut-être n'est-il pas plus difficile de les rouir que les autres plantes filamenteuses que nous cultivons, et de parvenir à l'extraction de leur fil.

Sans compter trop sur la ressource des plantes filamenteuses qui croissent sans culture, et que dans une circonstance critique on pourroit substituer au *chanvre* et au *lin*, il sèroit possible de tirer parti de plusieurs, notamment des bales des *saules à coton*, très-communs dans les endroits humides, et sur lesquels on a soin de recueillir le duvet qu'elles fournissent : ce duvet moins blanc, moins fin, et plus long que le coton ordinaire, n'apporte aucun obstacle à la teinture.

La récolte des chatons ou bales cotonneuses, se fait par un temps tranquille et sec, à la fin de l'été, ou vers le milieu de l'automne, et le duvet obtenu de ces bales se conserve aisément ; il faut avoir attention de le carder en longueur, on le file ensuite. On l'emploie aussi pour les étoffes piquées, pour faire des doublures et des mèches très-bonnes pour les lampes et pour les chandelles.

Rien ne prouve mieux l'existence de cette matière, que le *mûrier ;* on sait que l'écorce, préparée comme le *lin*, donne de la soie. Cette propriété étoit connue très-anciennement. Olivier de Serre a écrit depuis long-temps, que le revenu du *mûrier blanc* ne consistoit pas seulement dans la feuille pour en avoir la soie ; mais aussi dans l'écorce pour en faire à volonté des toiles grosses, moyennes et fines.

Le *mûrier*, cet arbre naturalisé aujourd'hui dans les quatre parties du monde, pourroit donc être appelé *arbre de soie*, puisque son écorce est un assemblage de fibres soyeuses qui se prolongent dans les pétioles des feuilles, et de-là dans toutes les nervures, et même dans les écorces supérieures et inférieures, jusqu'au parenchyme ou substance molle et verte qu'elles renferment. Ce parenchyme est encore un mélange soyeux, ou au moins d'une nature gluante, qui, légèrement macéré dans l'eau, s'étend en manière de fil de soie. Le ver se nourrit donc d'une matière soyeuse ; il ne la crée pas, mais il la prépare dans son estomac, comme l'abeille prépare le miel ; il est notre premier fileur, notre premier dévidoir.

Le fil de l'écorce du *genêt* est connu de la plus haute antiquité. Les habitans du midi de l'Europe le retirent par le procédé employé pour extraire la filasse des plantes cultivées

pour ce produit. Il lui semble que la culture de cet arbrisseau abandonné dans les bois, et dont les rameaux n'ont encore servi qu'à faire des balais et à chauffer les fours, pourroit être employée à un plus noble usage ; mais c'est particulièrement le *houblon*, dont l'écorce qui revêt les tiges à l'avantage de pouvoir être substituée au *chanvre* et au *lin*, lorsque la qualité du terrein, son exposition, la température du climat, ou quelque autre circonstance s'oppose à leur culture.

L'intensité du froid qui règne habituellement dans quelques provinces septentrionales de la Suède, interdisant aux habitans la culture de ces deux plantes, ou la leur rendant au moins très-difficile, la nécessité, qu'accompagne toujours l'industrie, fit naître en eux l'idée d'obtenir de l'écorce du *houblon*, un fil qui les dédommageât de cette fâcheuse circonstance ; leurs tentatives ayant eu le succès qu'ils étoient en droit d'en attendre, leur exemple fut bientôt suivi de leurs voisins, qui sentirent comme eux toute l'importance d'une pareille découverte ; elle devint en peu de temps un bien commun à toute la Suède ; mais il paroît que ce royaume a jusqu'à présent joui d'une manière exclusive d'un avantage aussi précieux et aussi digne d'être répandu dans tous les cantons où les plantes filamenteuses que nous cultivons ne peuvent réussir comme dans nos contrées ; les recherches, toutes les expériences faites à diverses époques et dans plusieurs contrées sur la tige du *houblon*, sont connues. Dans le nombre, à la vérité, il faut signaler celles d'Yvart, fermier à Maisons, à qui nous devons un excellent Mémoire sur les plantes filamenteuses, qui croissent sans culture dans la ci-devant généralité de Paris. Voici comment cet agriculteur recommandable conclut, d'après ses essais sur le *houblon*.

1°. Que les tiges de *houblon* peuvent rouir aussi facilement que celles des autres plantes filamenteuses, lorsque la température de l'eau favorise le rouissage.

2°. Que, pour cette opération, l'on doit toujours préférer, lorsque les circonstances le permettent, l'eau stagnante à l'eau courante, parce qu'elle s'y achève en moins de temps.

3°. Que l'exposition des tiges à l'air, en automne, doit souvent les faire pourrir au lieu de les rouir.

4°. Que le rouissage par l'intermède de la neige, ne doit jamais être employé que lorsque les circonstances y obligent.

5°. Enfin, qu'on peut appliquer au *houblon* les préparations qu'on donne au *chanvre ;* et en attendant qu'on soit parvenu à rendre son fil bien blanc, il peut être employé à

faire une toile forte, qui seroit très-convenable pour les sacs, les couvertures et autres choses semblables.

La *grande ortie* est, après le *houblon*, le végétal que différentes nations ont considéré comme propre à être substitué au *chanvre* et au *lin;* elles semblent toutes se disputer l'honneur de la découverte de la matière filamenteuse que fournit l'écorce qui revêt les tiges de cette plante, et chaque auteur qui en a parlé paroît avoir découvert qu'elle pouvoit et devoit être employée à cet usage. Yvart est encore l'agriculteur qui ait poussé plus loin les expériences sur l'ortie, en prouvant :

1°. Qu'elle rouissoit aussi facilement que les autres plantes filamenteuses, avec lesquelles il l'avoit mise dans l'eau.

2°. Que son rouissage étoit plus long que celui du *lin*, et moins que celui du *chanvre*.

3°. Qu'elle étoit plus tôt et mieux rouie dans l'eau stagnante que dans l'eau courante.

4°. Que les tiges les plus vertes étoient celles qui rouissoient le plus aisément.

Les observations de Cavanilles sur les malvacées et sur les moyens d'obtenir de quelques-unes d'elles des fibres propres à faire des fils et des toiles, rappellent les diverses plantes employées ordinairement à cet usage en Espagne. Ce botaniste, qui a constamment cherché à rendre la science qu'il cultive utile aux arts de premier besoin, ne forme aucun doute que beaucoup d'autres plantes de la même famille ne donnent une filasse plus ou moins parfaite.

Un botaniste italien, Meratti, ayant observé en rompant les tiges des *lupins*, qu'elles étoient recouvertes d'un certain filament semblable à celui du *chanvre*, a essayé de les mettre dans l'eau pendant quelques jours, les a ensuite fait sécher au soleil, et en a obtenu un fil, qui, quoique grossier, peut servir aux mêmes usages que celui du *chanvre* ordinaire, c'est-à-dire de celui qu'on laisse mûrir sur le terrein ; ce fil ou cette étoupe, ainsi qu'un essai de toile qui en a été tissu, a été envoyé à un agriculteur distingué, qui a répété l'expérience, et a observé qu'elle étoit susceptible de perfection. Il ne s'agit point d'ensemencer exprès des terreins pour obtenir cette étoupe, mais d'employer ainsi les tiges des *lupins* que l'on a, ce qui est beaucoup plus avantageux que de les brûler ou de les mettre en litière. La toile est un peu grossière, mais bonne pour les usages de la cuisine et pour l'emballage.

Il existe encore d'autres plantes utiles à conquérir pour le sol français, entr'autres le *lin* de la Nouvelle-Zélande et celui de Sibérie. La première de ces deux plantes croît dans des terreins sablonneux, pousse des tiges très-hautes, et donne

des fils plus beaux, plus longs, plus forts que ceux qu'on retire du *chanvre* et du *lin* ordinaires. Les régions où il prospère ont à-peu-près la même température que les parties méridionales de la France.

La seconde espèce de *lin* s'élève à une très-grande hauteur, et brave les rigueurs de l'hiver; son fil, à la vérité, est moins fin que celui du *lin* ordinaire. Peut-être qu'une fois naturalisé en France, le changement de climat et la qualité du sol amélioreroient sa texture. Une fermière instruite en a conçu l'espérance, et si elle peut obtenir de la graine de l'une et de l'autre, elle s'empressera de les essayer. On sait que la tradition de tous les peuples donne à son sexe la gloire d'avoir inventé l'art de filer, de tisser les étoffes et de les coudre; elle desireroit que ce fût encore à une femme qu'on dût l'introduction en France de ces végétaux intéressans.

La fabrication des cordes des écorces de *tilleul* doit être mise au nombre des procédés économiques dont nous sommes redevables aux anciens; mais cet arbre n'est pas le seul employé par le cordier, celle de toutes les espèces de *saule* possède plus ou moins cet avantage. L'écorce de l'*orme* ordinaire n'est pas moins propre à faire aussi des cordes; elle contient même beaucoup plus de mucilage; ses fibres très-douces au toucher sont fines et fort rapprochées; elle offre moins de résistance que celle de *tilleul* et de *saule*. Les Hollandais en font des nattes dont ils couvrent les légumes et les fruits, pour les préserver de la gelée; mais quoique les fibres corticales du tilleul soient douces, d'une grande flexibilité, il y a tout lieu de croire qu'elles n'en ont pas suffisamment pour pouvoir être filées et ourdies comme celles du *chanvre* et du *lin*. Il paroît que les toiles qu'on en fabriquoit autrefois étoient travaillées comme le sont les nattes, qui servoient anciennement de vêtemens et de meubles; mais une observation recueillie auprès de ceux qui mettent en œuvre ces matières, c'est que le *tilleul*, planté dans un terrein sablonneux, donne toujours la meilleure écorce.

Les cordiers trouvent encore des ressources dans les plantes qui viennent sans culture. L'*eupatoire*, qui, dans quelques endroits, couvre des terreins bas et marécageux, fournit des tiges grosses et d'une certaine consistance; en les faisant rouir comme le *chanvre*, on en retire une filasse forte et longue, qui, à la vérité, n'a pas assez de douceur pour donner de la toile, mais on peut s'en servir pour faire des cordages.

A l'égard du papier, dont le chiffon de linge est la première matière, plusieurs physiciens ont prouvé qu'une infinité de substances que nous rejetons comme inutiles, pourroient

être employées à cet usage. Guettard a indiqué l'étoupe de *chanvre*, les filasses d'*aloës*, d'*ananas*, de *palmier*, d'*ortie*, de *guimauve*, et une infinité d'autres plantes qu'il seroit utile de réduire préalablement en filasse. Yvart a proposé pour cet objet les gousses qui enveloppent la graine et les aigrettes de l'*apocyn* et de l'*asclépias*; Dodomée, les aigrettes de *masse d'eau*, et Schœffer, celles de *peuplier noir* et de *saule*; mais on ne finiroit pas, s'il falloit s'engager à nommer tous les végétaux qui peuvent devenir les premiers élémens du papier, et les matériaux au moyen desquels on doive le composer.

Les Chinois, chez lesquels on trouve de temps immémorial du papier très-beau, ont employé, pour ce genre de fabrique, la soie et quelques écorces d'arbres: la principale est le *bambou*; les feuilles de ce papier ont quelquefois plus de douze pieds de longueur; ils font encore du papier de *coton*, qu'on appelle mal-à-propos *papier de soie*, qui est plus blanc, plus fin et plus en usage que le premier; il dure aussi long-temps que le nôtre: ils savent aussi le lustrer comme les Japonais.

Les Chinois et les Japonais, qui sont les premiers peuples qui aient cultivé le *mûrier* et le *ver-à-soie*, cultivent aussi avec soin une variété de *mûrier*, connue sous le nom de *mûrier à papier*; ils en coupent les bourgeons de l'année avant l'hiver, en enlèvent l'écorce, et après différentes préparations, ils en fabriquent leur papier.

Il a été présenté des échantillons de papier fabriqué à la manufacture de Courtalin, avec l'écorce de *mûrier-papier* provenant du jardin du maréchal de Noailles. Les ouvriers qui ont fait cet essai, ont regardé les matériaux comme propres à y être employés, et cette expérience est une nouvelle preuve de l'utilité qu'on retireroit de la culture faite en grand du *mûrier-papier*.

Mais cet arbre, qui s'élève peu en France, mérite-t-il réellement d'y être cultivé comme objet d'utilité? c'est un problême que nous ne nous permettrons pas de résoudre; nous sommes de l'opinion de Rozier, qu'à surface égale de terrein planté en *mûrier*, ou en *chanvre* ou en *lin*, l'avantage est du côté des derniers, parce que, outre qu'ils donnent des alimens à la papeterie, ils servent jusqu'à cette époque aux vêtemens de l'homme; et rien n'a pu encore remplacer le linge. N'envions donc pas aux Chinois et aux Japonais cette petite ressource, et ne considérons le *mûrier à papier* que du côté de l'agrément pour figurer dans nos bosquets d'été.

Eh! qu'on ne craigne point que la culture augmentée du *chanvre* puisse diminuer celle des grains! la terre qui porte

cette plante seroit restée en jachère ; elle n'en donnera pas moins l'année suivante une belle récolte en blé : les expériences de Rougier la Bergerie l'ont prouvé. Un arpent sur lequel il a fait semer clair la graine de *chanvre* et par-dessus de la luzerne, lui a valu quatre cents livres de *chanvre* tout travaillé et quatre-vingts livres d'huile, ce qui n'a pas empêché la luzerne de croître.

Personne n'ignore qu'avant que les Egyptiens eussent découvert dans le *souchet*, connu sous le nom de *papyrus*, une matière sur laquelle on peut écrire, les écorces d'arbres tenoient souvent lieu de papier, et on assure que le *liber* du *bouleau* servoit aussi au même usage.

L'écorce du *lauréole* fournit en assez grande quantité une matière blanchâtre, douce et cotonneuse, qui ressemble beaucoup au tissu filamenteux de l'écorce du *mûrier à papier ;* elle peut s'enlever presque en tout temps avec la plus grande facilité, mais on ne peut séparer toutes les fibres de cette écorce l'une de l'autre, de manière à pouvoir être filées comme celles des autres végétaux filamenteux ; elle convient mieux au papier. Il seroit difficile de calculer les bénéfices que l'industrie active et éclairée peut procurer aux nations, quand on réfléchit qu'un million numéraire de graine de *lin* que la France tire annuellement de l'étranger, rend jusqu'à quarante millions au cultivateur, à nos fabriques et au commerce : quel exemple imposant des avantages des produits de la main-d'œuvre et de l'emploi des bras des deux sexes et de tout âge !

Pour ramener dans le sein d'une société laborieuse des hommes qui en étoient le fléau, on a pensé qu'il ne falloit que la distribution gratuite d'une subsistance commode et salutaire, et d'assurer du travail à l'indigence. Des citoyens qu'un sentiment de philantropie et de respect pour la classe malheureuse a réunis en comité, ont rempli ce premier objet d'utilité publique ; le conseil général d'administration des hospices de Paris et des secours à domicile, s'est occupé du second, en introduisant dans les établissemens soumis à sa surveillance des ateliers de filature ; graces à ces institutions bienfaisantes, les oisifs qui couvrent les places des grandes cités ou parcourent les rues, n'auront plus bientôt le prétexte de dire insolemment aux passans qu'ils arrêtent : *je meurs de faim, je n'ai pas d'ouvrage*, et nous jouirons de la satisfaction de ne plus voir ni mendians, ni instrumens de trouble, si redoutables dans les révolutions. (Parm.)

LIN FOSSILE ou LIN INCOMBUSTIBLE. *Voyez* Amiante. (Pat.)

LIN-INCOMBUSTIBLE. *Voyez* AMIANTE. (PAT.)

LIN DE MARAIS. *Voyez* au mot LINAIGRETTE. (B.)

LIN MARITIME. Ce sont les CONFERVES DE MER. *Voy.* ce mot. (B.)

LIN DE LA NOUVELLE ZÉLANDE. *Voy.* à l'article PHORMION. (B.)

LIN SAUVAGE. On donne ce nom, dans quelques contrées, aux MUFLIER LINAIRE et PELESSERIEN. *Voyez* ces mots. (B.)

LIN SAUVAGE PURGATIF. *Voyez* au mot LIN CATHARTIQUE. (B.)

LINAIGRETTE, *Eriophorum*, genre de plantes à fleurs incomplètes, de la triandrie monogynie et de la famille des CYPEROÏDES, dont le caractère est d'avoir les fleurs glumacées, à bales calicinales univalves, imbriquées en tête ou en épis, chacune composée d'une balle oblongue, scarieuse en ses bords, de trois étamines et d'un ovaire supérieur, ovale, chargé d'un style filiforme, à stigmate trifide, velu et recourbé.

Les fruits sont des semences solitaires, ovales, acuminées, nues et environnées de poils fort longs et très-fins, qui naissent de leur base ou de leur réceptacle.

Ce genre n'est réellement point distingué des SCIRPES (*Voyez* ce mot.); car le plus ou moins de longueur des poils ne peut pas être regardé comme un caractère générique; mais il semble consacré par l'usage, et aucun botaniste n'a encore osé le supprimer. Il comprend des herbes graminiformes, très-remarquables lorsqu'elles sont en fruit, par les longs poils blancs qui sortent de leurs épis. On en compte six espèces, dont deux sont figurées pl. 39 des *Illustrations* de Lamarck. Les plus remarquables sont :

La LINAIGRETTE COMMUNE, *Eriophorum polystachium* Linn., dont les épillets sont pédonculés, pendans, et la tige feuillée. On la trouve dans toute l'Europe, dans les prés humides et non marécageux. Elle est vivace, et son port est très-élégant.

La LINAIGRETTE A GAÎNE a les tiges garnies d'une ou deux gaînes, et l'épi simple et droit. On la trouve dans les prés des montagnes. Elle est vivace et moins élégante que la précédente.

La LINAIGRETTE CYPÉROÏDE a les tiges cylindriques feuillées, la panicule très-composée, prolifère, et les épillets ordinairement ternés. Elle est vivace, et se trouve dans les marais de l'Amérique septentrionale, où je l'ai observée. On ne peut pas raisonnablement la séparer des *scirpes*. C'est une plante

haute de trois à quatre pieds, fort touffue, et dont les panicules qui subsistent d'une saison à l'autre, forment un très-agréable effet. (B.)

LINAIRE, *Linaria*, nom spécifique d'une plante du genre des MUFLIERS. *Voyez* ce mot.

Tournefort avoit fait un genre de cette plante, et Desfontaines l'a rappelé. Ce dernier lui a donné pour caractère un calice persistant à cinq divisions, dont les deux inférieures sont écartées; une corolle personnée, dont l'ouverture est fermée, le palais proéminent, la lèvre supérieure bifide, l'inférieure trilobée, le tube renflé et terminé par un éperon inférieur, quatre étamines, dont deux plus courtes; un ovaire supérieur surmonté d'un style à stigmate simple.

Le fruit est une capsule sillonnée latéralement, percée de deux trous à son sommet, multivalve, biloculaire et polysperme.

Desfontaines divise ce genre en deux sections.

L'une comprend les *linaires* qui ont les feuilles anguleuses, telles que la LINAIRE ÉLATINE.

L'autre, celles qui ont les feuilles inférieures opposées, telles que les LINAIRES TRIPHYLLE, COUCHÉE, PETITE, PURPURINE et DES CHAMPS. *Voyez* au mot MUFLIER.

Ce même botaniste a fait connoître onze espèces nouvelles de ce genre, dans sa *Flore Atlantique*. (B.)

LINARIA, nom latin de la LINOTTE. *Voyez* ce mot. (S.)

LINCONE, *Linconia*, arbrisseau à feuilles éparses, presque verticillées six par six à l'extrémité des rameaux, linéaires, trigones, luisantes, ciliées sur leurs angles et à leur sommet, et à fleurs latérales, sessiles, situées seulement à l'extrémité des rameaux, où elles forment un épi dense, court, sessile, rougeâtre, extrêmement velu.

Cet arbrisseau forme, dans la pentandrie digynie, un genre qui a pour caractère un calice urcéolé, à cinq découpures scarieuses, persistantes, et canaliculées, accompagné de quatre bractées opposées par paire; point de corolle; cinq étamines; un ovaire demi-inférieur chargé de deux styles filiformes, à stigmates simples.

Le fruit est une capsule renfermée à moitié dans le calice, qui se partage en deux loges monospermes, à semences luisantes.

Cet arbrisseau croît au Cap de Bonne-Espérance. Il n'a pas été figuré. (B.)

LINDERE, *Lindera*, arbrisseau à tige garnie de rameaux alternes, flexueux et glabres; à feuilles pétiolées, ovales, oblongues, entières, glabres en dessus, velues en dessous, et

ramassées au sommet des rameaux; à fleurs petites, disposées en ombelles simples et terminales, dont les pédoncules sont velus, qui forme un genre dans l'hexandrie monogynie.

Ce genre, qui est figuré tab. 2 de la *Flore du Japon*, par Thunberg, a pour caractère une corolle de six pétales ovales, obtus, jaunâtres, sans calice; six étamines insérées sur l'ovaire; un ovaire supérieur ovale, glabre, chargé d'un style droit à deux stigmates réfléchis.

Le fruit est une capsule à deux loges.

Cet arbrisseau croît au Japon. Les habitans font avec son bois des pinceaux propres à nettoyer les dents.

Lamarck observe que si ce genre a réellement les étamines sur l'ovaire, il offre une anomalie remarquable dans la marche de la nature. (B.)

LINDERNE, *Lindernia*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la didynamie angiospermie, et de la famille des Personées, qui présente pour caractère un calice partagé en cinq folioles linéaires et persistantes, une corolle monopétale, bilabiée, à lèvre supérieure très-courte, concave, échancrée, à lèvre inférieure droite, trifide, inégale; quatre étamines, dont deux plus courtes, terminées par deux dents, une seule étant anthérifère; un ovaire supérieur ovale, à style filiforme et à stigmate échancré.

Le fruit est une capsule ovale, bivalve, biloculaire, et contenant un grand nombre de semences.

Ce genre, qui est figuré pl. 522 des *Illustrations* de Lamarck, renferme des plantes annuelles à feuilles opposées et à fleurs disposées dans les aisselles des feuilles. On en compte trois espèces, dont la plus commune est la Linderne pyxidaire. Elle a les feuilles ovales, sessiles, très-entières, et les fleurs solitaires. On la trouve dans l'Amérique septentrionale, et elle s'est naturalisée dans les marais de l'Europe méridionale. (B.)

LINDSÉE, *Lindsæa*, genre de plantes cryptogames, de la famille des Fougères, qui a été établi par Smith, et adopté par Dryander. Son caractère est d'avoir la fructification en ligne continue parallèle au bord de la feuille; l'enveloppe linéaire, continue, attachée au disque, et extérieurement libre. Il est formé aux dépens des *adiantes* de Linnæus, et ne diffère des espèces qui restent sous ce dernier nom, que parce que la ligne de sa fructification n'est pas interrompue.

Dryander, dans le troisième volume des *Actes de la Société Linnéenne de Londres*, a décrit neuf espèces de ce nouveau genre, et figuré six nouvelles. Ce sont des plantes à feuilles simples ou composées, qu'on ne trouve qu'entre

les tropiques, en Asie et en Amérique. Il est probable qu'elles jouissent des mêmes propriétés que les ADIANTES, dont elles diffèrent réellement fort peu. *Voyez* au mot ADIANTE. (B.)

LINÉAIRE, nom spécifique d'un poisson du genre des LABRES, *Labrus linearis* Linn. *Voyez* au mot LABRE. (B.)

LINÉOLE. *Voy.* GROS-BEC LINÉOLE. (S.)

LINETTE. *Voyez* LINOTTE. (VIEILL.)

LINETTE, nom vulgaire du *trigle hirondelle* sur quelques parties des côtes de France. *Voyez* au mot TRIGLE. (B.)

LINGUARD ou LINGUE. On donne ce nom, dans le commerce, au *gade molve*, qu'on apporte d'Amérique, salé et préparé comme la *morue*. Voyez au mot GADE et au mot MORUE. (B.)

LINGUATULE, *Linguatula*, genre de vers intestins qui offre pour caractère un corps alongé, applati, et ayant quatre petites ouvertures à l'extrémité antérieure du corps.

Ce genre n'est connu que par la description et la figure que Froelich a données dans le recueil allemand, intitulé *Naturforcher*, n° 241, p. 148, tab. 4, fig. 14 et 15, de la seule espèce qui le compose, espèce qu'il a trouvée dans les poumons d'un lièvre, et appelé LINGUATULE DÉCOUPÉE, à raison des dentelures qu'on remarque sur les côtés de son corps. Cette figure a été copiée pl. 9, fig. 7 de l'*Histoire naturelle des Vers*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville. Depuis, Treutler a fait son genre HEXATHRYDE, qui n'est que celui-ci légèrement modifié et mieux précisé; et l'espèce ci-dessus devant y entrer, le nom qui lui a été imposé semble devoir être oublié. *Voyez* au mot HEXATRYDE. (B.)

LINGUE. *Voyez* LINGUARD. (S.)

LINGUISURGES. Latreille, dans son *Histoire naturelle générale et particulière des Insectes*, tom. 2, pag. 107, propose de donner ce nom aux insectes dont l'extrémité de la lèvre inférieure forme une langue distincte. Ces insectes sont les *hyménoptères*. (O.)

LINGULE, *Lingula*, coquille longitudinale applatie, composée de deux valves presque égales, tronquées antérieurement; à charnière sans dents; à base ou crochet des valves pointu, et réuni à un tube tendineux qui sert de ligament à la coquille, et se fixe aux corps solides; laquelle forme un genre dans la famille des BIVALVES.

Cette coquille avoit été placée tantôt parmi les *moules*, tantôt parmi les *pinnes*. Son test est mince, fragile, et ordinairement brun. Sa forme imite beaucoup la mandibule su-

périeure d'un bec de canard, d'où lui vient le nom vulgaire de *bec de cane* qu'elle porte chez les marchands. Elle est fixée, par sa pointe, sur un tube tendineux semblable à celui des *anatifs*, et par lui aux *rochers*.

L'animal qui habite cette coquille diffère beaucoup de celui des autres coquilles. Cuvier, le premier, l'a fait connoître. Son manteau a deux lobes, semblables aux valves de la coquille; sur le bord interne de chaque lobe se voit une rangée de petits feuillets triangulaires, qui sont les branchies: la bouche est opposée à la charnière. On remarque de chaque côté un long bras charnu, cilié sur son bord interne, et susceptible de se replier en spirale. Le canal intestinal ne présente ni cœcum, ni renflement gastrique; il traverse une substance brune, qui paroît être le foie. L'anus est situé sur le côté, peu loin de la bouche. Il n'y a ni feuillet triangulaire aux environs de la bouche, ni pied.

Cette coquille est figurée pl. 250, fig. 1, des planches de la partie des *vers* de l'*Encyclopédie par ordre de matières*, et avec son animal, pl. 8, fig. 1, de l'*Histoire naturelle des coquillages*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville.

On connoît, dans les collections de Paris, deux ou trois autres coquilles qui se rapportent à ce genre, mais qui ne sont pas encore décrites ni figurées. (B.)

LINKIE, *Linkia*, arbrisseau à rameaux striés, à feuilles éparses très-entières, ovales, lancéolées, avec un acumen, à fleurs rougeâtres, solitaires, axillaires, et légèrement pédonculées, qui forme un genre dans la tétrandrie monogynie.

Ce genre, qui est figuré pl. 389 des *Illustrations* de Lamarck, a pour caractère un calice persistant à bord quadrifide; une corolle de quatre pétales linéaires, les inférieurs formant un tube par leur réunion; quatre étamines à anthères sessiles au sommet du tube; un ovaire supérieur pédicellé, ovale, entouré de quatre glandes persistantes, et terminé par un style à stigmate hémisphérique.

Le fruit est un folicule polysperme.

La *linkie* se trouve à la Nouvelle-Hollande. Elle a beaucoup de rapports avec les Embothryons. *Voyez* ce mot. (B.)

LINLIBRIZIN, nom spécifique d'un *acacie* d'Amérique, *Mimosa linlibrizin* Linn. *Voyez* au mot Acacie. (B.)

LINNÉE, *Linnæa*, petite plante toujours verte, à tiges sous-ligneuses, grêles, rampantes, munies de quelques poils; à feuilles opposées, pétiolées, ovales, arrondies, presque orbiculaires, légèrement crénelées; à pédoncules terminaux, droits, solitaires, biflores; à fleurs penchées, blanchâtres en dehors, rougeâtres et un peu velues en dedans.

Cette plante forme, dans la didynamie angiospermie, un genre qui a été consacré à la mémoire de celui qui a le plus contribué aux progrès de l'histoire naturelle dans ces derniers temps, et qui a pour caractère, 1°. un calice monophylle à cinq divisions, muni à sa base d'un second calice de quatre folioles inégales, hispides et persistantes; 2°. une corolle monopétale, turbinée, campanulée, à limbe quinquéfide, obtus, presque régulier; 3°. quatre étamines, dont deux plus courtes; 4°. un ovaire inférieur, arrondi, chargé d'un style filiforme de la longueur de la corolle, à stigmate globuleux.

Le fruit est une baie ovoïde, sèche, triloculaire, environnée par le calice inférieur, et contenant deux semences arrondies dans chaque loge.

La *linnée* croît dans la Suisse, le nord de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique, dans les lieux ombragés. On la cultive dans beaucoup de jardins. Ses fleurs répandent, sur-tout le soir, une odeur agréable. On l'emploie contre la goutte et les rhumatismes. (B.)

LINOCIÈRE, *Linociera*, genre de la diandrie monogynie établi sur une plante que Swartz a décrite sous le nom de *thouinia ligustrina*. Il a pour caractère un calice à quatre dents; une corolle à quatre pétales; deux étamines, dont les anthères sont réunies par leur base; un ovaire surmonté d'un style simple.

Le fruit est une baie à deux loges, contenant chacune deux semences.

Cette plante, dont les feuilles sont lancéolées et les fleurs disposées en panicule terminale, est bisannuelle, croît à la Jamaïque et à Cuba. (B.)

LINOT. *Voyez* LINOTTE. (VIEILL.)

LINOT BRILLANT. *Voyez* VERDIER. (VIEILL.)

LINOTTE (ordre, PASSEREAUX; genre du PINSON. *Voyez* ces mots.). Montbeillard trouve une grande analogie entre le *serin* et la *linotte*, et avec raison, car ils ont les mêmes habitudes, le même naturel, et, de tous nos oiseaux, le *linot* est celui qui s'accouple plus volontiers avec les *canaris;* mais j'ai peine à croire que les individus qui résultent de ce mélange soient plus féconds que ceux qui proviennent du *chardonneret* et du *tarin :* du moins, malgré des essais faits pendant plusieurs années et de diverses manières, je n'ai pu réussir à avoir des œufs féconds, soit d'une *serine* appariée avec un *mulet linot*, soit d'une femelle *mulette* accouplée avec un *serin*, soit enfin de ces *mulets* appariés ensemble.

Quoique la *linotte* soit un des plus communs de nos petits oiseaux granivores, quoiqu'elle ne conserve en captivité aucune des brillantes couleurs qui en font desirer la possession, lorsqu'on la voit en liberté parée de son habit de noces, elle n'est pas moins recherchée que l'éclatant *chardonneret* et le charmant *bouvreuil*. Si alors des teintes sombres remplacent la belle couleur rouge de sa tête et de sa poitrine, si alors tout son plumage n'est grivelé que d'un brun terne et d'un blanc sale, la *linotte* ne mérite pas moins d'attirer sur elle l'attention de l'homme, et de contribuer à ses plaisirs, car elle a des qualités vraiment intéressantes. Elle réunit un naturel docile et susceptible d'attachement, un ramage agréable, un gosier qui se ploie facilement aux différens airs qu'on desire lui enseigner; on parvient même à lui apprendre à répéter distinctement quelques mots de telle langue que ce soit. *Petite vie*, *petit fils*, *baisez*, *baisez petit fils*, sont des demi-phrases qu'elle prononce franchement et avec un accent si touchant, qu'il semble exprimer le sentiment. Il est vrai que ces oiseaux sont d'une amabilité étonnante, et deviennent tellement caressans, qu'ils finissent souvent par importuner. Ils savent très-bien distinguer les personnes qui les soignent; ils viennent se poser sur elles de préférence, leur prodiguent de tendres caresses, et semblent même exprimer leur affection par la douceur de leurs regards. Outre cela, ils ont la faculté d'imiter et de joindre aux modulations variées de leur charmante voix, le chant des autres oiseaux qui se trouvent à leur portée. Si on élève un très-jeune *linot* avec un *pinson*, une *alouette* ou un *rossignol*, il apprendra à chanter comme eux; mais il perdra souvent son chant naturel, et ne conservera guère que son petit cri d'appel. Les *linottes* qu'on desire instruire doivent être prises dans le nid, lorsque les plumes commencent à pousser; prises adultes, au filet ou autrement, il est rare qu'elles profitent des leçons qu'on leur pourroit donner : cependant, on en voit quelquefois devenir assez familières et assez caressantes. On indique différens moyens d'instruction, tel que celui de les siffler le soir à la lueur d'une chandelle, avec l'attention de bien articuler les mots qu'on veut leur faire dire. Quelquefois, pour les mettre en train, on les prend sur le doigt; on leur présente un miroir, où elles se voient et où elles croient voir un autre oiseau de leur espèce, et cette illusion produit, dit-on, une sorte d'émulation, des chants plus animés et des progrès plus réels; mais ces précautions ne sont pas de première nécessité, car les *linottes* ordinairement les mieux instruites sont celles éduquées par les savetiers, qui les sifflent sans interrompre leur travail. On a remarqué, ce qui est vrai

pour la plupart des oiseaux chanteurs, tels que les *tarins*, *chardonnerets*, &c. c'est qu'elles chantent plus dans une petite cage que dans une grande. Cet oiseau vit long-temps en captivité, s'il est bien soigné. Sonnini en cite un qui a vécu quatorze ans, et eût vécu davantage, car il n'est péri que par accident. Ce charmant oiseau étoit rempli de gentillesse; il appeloit plusieurs personnes de la maison par leur nom et très-distinctement; il siffloit cinq airs entiers de serinette; et ce qui ajoutoit à l'agrément et à la vérité de son chant, c'est que ces cinq airs étant en *e*, *si*, *mi* mineur, ce *linot* les mêloit souvent ensemble sans aucune discordance à raison du ton, ce qui produisoit une sorte de pot-pourri extrêmement agréable. (*Voyez* son édition de l'*Hist. natur. de Buffon.*) Enfin, ces oiseaux ont l'avantage de chanter presque toute l'année, et leur docilité est telle, qu'on peut les accoutumer à la galère comme le *tarin* et le *chardonneret*.

Lorsqu'on veut élever de jeunes *linots*, il faut choisir des mâles, car les femelles ne chantent ni n'apprennent à chanter. On les reconnoît à la couleur blanche des ailes, qui est plus pure et plus étendue. On les nourrit d'abord avec du gruau d'avoine et de la navette broyée dans du lait ou de l'eau; d'autres remplacent le gruau avec de la mie de pain, et y joignent un jaune d'œuf dur. On leur donne la becquée comme aux *serins*, et il faut les tenir chaudement et proprement. Si on veut les rendre plus familiers, on leur présente cette nourriture à la main, et on leur donne quelques douceurs avec la bouche. Lorsqu'ils commencent à vouloir manger seuls, on laisse la navette entière, mais attendrie dans l'eau, afin qu'ils puissent la casser plus aisément; ensuite l'on varie leur nourriture avec du panis, du millet, de l'alpiste, des graines de rave, de choux, de laitue, de plantain, et quelquefois celle de melon broyée; de temps en temps, du massepain, de l'épine-vinette, du mouron. Il leur faut très-peu de chenevis, parce qu'il les engraisse trop, ce qui les fait périr ou les empêche de chanter. Beaucoup de personnes ne leur donnent pour nourriture que de la navette; mais il en résulte le même inconvénient. Plus on variera leur nourriture, moins ils auront de maladies. De plus, on met dans leur cage un petit platras ou morceau de craie, afin d'éviter la constipation à laquelle ils sont sujets. Il les guérit aussi d'une maladie qu'on appelle *subtile* : leur tristesse, leur silence, leurs plumes roides et hérissées, en sont les indices; et lorsqu'elle fait des progrès, leur ventre devient dur, leurs veines sont grosses et rouges, leur poitrine est tuméfiée, leurs pieds s'enflent, sont calleux, et à peine peuvent-ils se sou-

tenir. Les *linottes* sont encore sujettes au mal *caduc*, pour lequel on indique encore le morceau de craie ; mais le mal du *bouton* est presqu'incurable; cependant, on conseille de le percer promptement, et d'étuver la petite plaie avec du vin. Enfin, outre toutes ces maladies, dont la plupart sont les effets de la captivité, elles souffrent encore de l'asthme, ce qu'elles indiquent en frappant souvent du bec avec colère. On met alors un peu d'oximel dans leur abreuvoir, et on change leur nourriture pendant quelques jours, en leur donnant de la chicorée sauvage tendre et pilée avec de l'épine-vinette ou du chou, si cette maladie les attaque pendant l'hiver; et rien n'est meilleur, pour les tenir gaies et en bonne santé, que de leur donner des groseilles rouges. Comme on ne doit rien négliger pour conserver un oiseau qu'on s'est donné la peine d'éduquer, il faut, autant qu'on le peut, le rapprocher de son état naturel. Les *linots* sont *pulvérateurs ;* on doit donc garnir le fond de leur cage d'une couche de petit sable, qu'on renouvelle de temps en temps; et comme ils aiment à se baigner, il leur faut aussi une petite baignoire, dont on renouvelle l'eau tous les jours.

Les *linottes* se réunissent en société vers le mois de septembre, y restent pendant l'hiver, volent très-serrées, s'abattent, s'élèvent toutes ensemble, et se posent sur les mêmes arbres. Leur vol est suivi, et ne va point par élans répétés comme celui du *moineau;* elles marchent en sautillant; elles passent la nuit dans les bois, et choisissent pour asyle les arbres dont les feuilles, quoique sèches, ne sont pas encore tombées, tels que les chênes, les charmes, &c. Elles fréquentent alors les terres en friches et les champs cultivés, où elles se nourrissent de divers petits grains; elles piquent aussi les boutons des peupliers, des tilleuls et des bouleaux, comme font les *sizerins* et les *bouvreuils*. Leur nom, *linottes* (*linariæ*), indique encore un de leurs alimens; il ne leur a été imposé, que parce qu'elles aiment la graine de lin ou celle de la linaire ; enfin toutes sortes de graines leur conviennent, mais je ne crois pas qu'elles touchent aux insectes: ce qu'il y a de certain, c'est qu'elles n'en portent pas à leurs petits, comme font les granivores-insectivores. Vers le commencement du printemps on les entend chanter toutes à-la-fois, et leur chant est toujours devancé par une espèce de prélude; c'est alors qu'elles s'accouplent; une fois leur choix fait, chaque couple s'isole et affecte un canton d'où il ne s'éloigne point pendant tout l'été. Les *linottes* sont communes en France, en Angleterre, en Italie, dans le Levant, en Allemagne et dans les parties méridionales de la Russie. La-

tham soupçonne, d'après Kolbe, qu'elles se trouvent aussi au Cap de Bonne-Espérance, ce qui paroît très-douteux. Enfin cet ornithologiste prétend que, du côté du Nord, l'espèce de *linotte rouge* s'est répandue jusqu'à la baie d'Hudson. Là, son plumage a varié; il est, dit-il, d'un brun plus pâle; mais je crois que l'oiseau dont il parle est d'une autre espèce, dont j'ai donné la figure, et que je décris dans mon *Hist. des Ois. de l'Am. sept.*

J'ai rapproché les descriptions de la *linotte grise* et de la *linotte rouge* ou *des vignes*, parce que les auteurs ne sont pas d'accord sur ces deux oiseaux.

La *linotte grise* (*fringilla linota* Lath., pl. enl., n° 58, fig. 1 de l'*Hist. nat. de Buffon*), a cinq pouces six lignes de longueur; les plumes du dessus de la tête d'un gris brun dans leur milieu, et bordées de roussâtre sur les deux côtés; celles du dessus du cou, bordées de gris; le dos et le croupion, les plumes scapulaires et les couvertures supérieures des ailes, d'un brun tirant sur le marron, bordé d'une nuance plus claire; les couvertures du dessus de la queue, noires dans leur milieu, blanches sur leur côté intérieur, et d'un gris roussâtre à l'extérieur; le tour du bec et des yeux, et la gorge, d'un blanc roussâtre; les plumes du devant du cou d'un gris brun : celles de la poitrine d'un rouge obscur, et terminées de blanc roussâtre, de manière que le rouge paroît fort peu; les côtés roussâtres; le ventre, les jambes, d'un blanc sali de roux; les couvertures du dessous de la queue blanches, avec une légère teinte de cette dernière couleur; les grandes couvertures des ailes les plus extérieures, noires dans leur milieu, blanches à l'intérieur vers l'origine, et grises à l'extérieur; les pennes des ailes noires, excepté les trois plus proches du corps, qui sont d'un brun marron; toutes sont bordées de blanc à l'intérieur, et les grandes du côté extérieur, ce qui forme sur l'aile, lorsqu'elle est pliée, une raie longitudinale de cette couleur; les pennes caudales sont noires, bordées de blanc des deux côtés; la queue est fourchue; l'iris de couleur noisette; le bec d'un gris blanc, excepté à la pointe qui est brune, ainsi que les pieds; les ongles sont noirâtres.

La femelle diffère en ce que ses couleurs sont moins foncées que celles du mâle, et que les plumes de la poitrine n'ont point de rouge. Telle est la description de la *linotte grise* des ornithologistes, qui en font une espèce distincte de celle qui suit.

La Linotte rouge, pl. enl. 485, fig. 1, (*Fringilla cannabina*, Lath.) est un peu moins grosse; elle a le sommet de la tête et la poitrine rouges; le derrière du cou cendré sur la

partie qui est grise dans la précédente ; le dos, les plumes scapulaires et les couvertures du dessus des ailes d'un marron rembruni pur ; le croupion d'un blanc mêlé d'une légère teinte de roussâtre ; les couvertures supérieures de la queue noires dans leur milieu et blanches sur les deux côtés ; les trois pennes des ailes les plus proches du corps, d'un marron rembruni ; le bec noirâtre, lavé de blanc à sa base en dessous ; le reste du plumage est pareil à celui de la précédente.

La femelle diffère du mâle en ce qu'elle n'a point de rouge sur le sommet de la tête et sur la poitrine ; il est remplacé sur la première partie par une teinte cendrée tachetée de noir, et sur l'autre, par une roussâtre variée de taches brunes, qu'on remarque aussi sur le dos.

Des naturalistes font, de ces deux *linottes*, deux races distinctes, et d'autres les réunissent en une seule espèce ; Montbeillard, qui est de cette dernière opinion, ainsi que plusieurs oiseleurs, s'appuie sur ce que le rouge qui distingue la *linotte des vignes*, n'est point un caractère exclusif, puisque le mâle de la *linotte grise* en a sur la poitrine ; que toutes les deux le perdent à la mue, et que cette couleur ne reprend son éclat qu'à la belle saison ; que toutes les deux le perdent en cage, et qu'il ne revient plus. (*Nota* que la figure que donne Buffon de la *linotte grise* est d'après un oiseau de cage élevé à la brochette ; c'est pourquoi ses couleurs sont si rembrunies.) Il ajoute à cela, que beaucoup d'auteurs, tels que Gesner, Olina, Linnæus, Belon même, n'ont connu, dans leurs pays respectifs, que des *linottes rouges* ; que des oiseleurs très-expérimentés n'ont jamais pris un seul *linot* mâle qui n'eût la livrée rouge de la *linotte de vigne* mâle, au degré que comportoit la saison, et ce, dans les mêmes pays où l'on voit beaucoup de *linottes grises* en cage ; enfin que ceux même qui admettent l'existence des *linottes grises*, conviennent que l'on ne prend presque jamais de ces *linottes*, sur-tout en été, ce qu'ils attribuent à leur naturel défiant. Il est certain que toutes celles que l'on prend pendant cette saison, sous la livrée grise, sont des jeunes ou des femelles ; comme il n'est pas moins vrai qu'après la mue, que pendant l'hiver, et même jusqu'au mois de mai, l'on ne trouve point de mâles tels que l'on décrit celui de l'espèce rouge, et que l'on ne peut distinguer le mâle de la *linotte rouge* du mâle de la *linotte grise*. Il résulte de cette opinion, que s'il existe des *linottes grises*, ce sont toutes les femelles, tous les jeunes mâles de l'année avant le mois d'octobre ou la mue, celles élevées à la brochette, qui ne prennent point de rouge dans l'état de captivité, celles qui, l'ayant pris dans l'état de nature, l'ont

perdu dans la cage ; enfin, selon ce naturaliste, la *linotte grise* doit être regardée comme une variété accidentelle que les hommes ont créée en partie, et qui, ensuite, a été méconnue par ces auteurs. D'autres naturalistes n'ont point admis cette réunion ; Brisson, Mauduyt, Latham, &c. les signalent comme deux espèces, la *grise* et la *rouge*. Les traits de dissemblance qui les distinguent, consistent dans un peu moins de grosseur et de longueur, la *grise* étant plus grande et plus grosse que la *rouge ;* ce qui seroit contraire à l'analogie, si la première étoit une femelle ou un jeune oiseau. Le mâle de l'espèce *rouge* a le dessus de la tête de cette couleur, ce qui n'existe point dans le mâle de la *grise*. Il y a encore quelques autres différences dans le plumage, comme on le voit dans la description ; de plus, les naturalistes distinguent les femelles de chaque race par des dissemblances marquées ; « et si le défaut de rouge, dit Mauduyt, n'étoit que l'effet de la saison ou de la captivité, toutes les *linottes* devenues grises par l'une de ces deux causes, devroient avoir le même plumage, et surtout les femelles ne devroient pas différer par des marques aussi sensibles que celles qui les distinguent ; elles devroient seulement avoir des nuances moins foncées que les mâles ». Quoi qu'il en soit, à l'exception du rouge de la tête, de la teinte de marron rembruni sur le dos, les mâles des deux espèces se ressemblent ; ils ont à-peu-près la même taille, les mêmes proportions, les parties de même conformation, le même chant, les mêmes habitudes, le même genre de cri et le même naturel.

On trouve quelques dissemblances dans la couleur des œufs et la forme du nid ; la *linotte grise* place le sien sur les arbustes, dans les joncs marins, et quelquefois sur les arbres, mais à une moyenne hauteur, l'extérieur est composé de petites racines, de mousses, et l'intérieur de plumes, de crins, de laine et de bourre ; sa forme se rapproche de celui du *chardonneret ;* la ponte est ordinairement de quatre à six œufs blancs, un peu lavés de bleu, et pointillés de rouge brun surtout vers le gros bout. Cette espèce est très-commune dans les environs de Rouen ; au contraire, la *linotte des vignes* y est rare. Celle-ci construit son nid sur les genèvriers, les groseilliers, dans les vignes où elle l'attache entre les ceps, à une petite élévation de terre, et quelquefois elle le pose à terre ; elle le compose en dehors d'une grande quantité d'herbes sèches, de différentes mousses, de racines, et matelasse l'intérieur des mêmes matériaux que la *linotte grise ;* elle pond le même nombre d'œufs ; ils sont d'un vert bleu tacheté de brun pourpré ; le mâle, dans les deux races, ne partage ni le travail

du nid, ni l'incubation, mais remplit de petits soins pour sa femelle, il lui apporte des alimens qu'il dégorge comme le *serin*, égaie la monotonie de sa position par un joli ramage, sans cesse répété pendant tout le temps qu'elle couve, et veille encore à sa sûreté; dès qu'on lui porte ombrage, il jette un cri plaintif, voltige de buisson en buisson, s'éloigne un moment, mais pour reparoître aussi-tôt; plus on approche de sa compagne, plus ses cris redoublent; alors sa femelle, avertie par ses plaintes, et pressée par le danger, quitte le nid; aussi-tôt tous les deux s'en éloignent, et n'y reviennent ordinairement qu'après une heure d'absence; mais lorsque les petits sont près d'éclore, ils y retournent plutôt; le père et la mère ont beaucoup d'affection pour leur nouvelle famille; ils les nourrissent de graines tendres préparées dans leur jabot, et qu'ils leur dégorgent dans le bec. Ces deux espèces font ordinairement deux et trois pontes, et même quatre si elles sont troublées dans les premières. Après les couvées, elles se réunissent en troupes nombreuses, quittent les montagnes et descendent dans les plaines. C'est alors qu'on leur tend des piéges, et qu'on en prend un grand nombre; comme ces oiseaux engraissent facilement lorsqu'ils ont de la nourriture en abondance, leur chair acquiert une saveur qui la fait rechercher, sur-tout dans nos contrées méridionales : de-là leur est venu en Provence le nom de *bec-figue d'hiver*.

*Chasse aux Linottes.*

On les prend de diverses manières, à l'*arbret* ou *albret* (Voyez Bouvreuil.); il ne faut point de cages, mais des *moquettes* apprivoisées; aux *abreuvoirs* avec des *gluaux* (Voyez Lavandière.); au *filet* d'Alouette (*Voyez* ce mot.); car lorsqu'elles sont attroupées, elles descendent très-bas pour s'approcher du miroir, et se posent quelquefois au milieu des filets; l'on est certain de les y attirer, si l'on a des *linots* mâles pour servir d'*appeaux* ou de *chanterelles*; mais les mailles du filet doivent être plus serrées; alors il n'en échappe point. On les prend aussi avec un seul filet du *retz saillant* (Voy. Chardonneret.); et enfin, au *retz saillant* lui-même, ou *filet volant*. Le terrein propre à cette chasse doit être peu élevé; les vallons conviennent assez; il ne faut pas qu'il y ait aux environs, ni arbres, ni haies sur lesquels les oiseaux puissent se percher; plus les arbres sont éloignés, plus la chasse est lucrative; la place que l'on prépare doit avoir au moins cinquante brasses de long, et vingt-cinq de large; l'espace qui entourera les filets tendus sera couvert d'un rang de petites plantes qui auront au plus un demi-pied de hauteur, et qui seront ou de la

lavande mâle, ou du lentisque, ou du buis, ou du genèvrier, le tout sera rangé de manière qu'il cache les cordes auxquelles sont attachés les filets; on pratique autour de cet espace sur les côtés une sorte d'allée large d'environ une brasse, et on termine cette allée par un espalier fait avec les mêmes plantes, mais beaucoup plus fortes et plus hautes que la première rangée. C'est au milieu de cet espalier que l'on place les cages des *appelans*, il faut avoir soin d'élaguer les petites branches, ou les contenir avec un cerceau, afin d'éclairer la place où doivent être les *moquettes*. Aux coins des quatre poulies qui font couler les cordes des filets, on dresse quatre touffes de semblables plantes, et on y place quatre cages d'oiseaux choisis et des meilleurs chanteurs: il est encore à propos pour attirer les oiseaux, de faire au milieu du bosquet à droite, une rangée d'osiers rouges et de tilleuls, longue de trois brasses et large de deux; du même côté on aura encore attention que le sol du terrein soit un peu relevé, et descende insensiblement pour favoriser le jeu du filet.

Il faut en outre construire une petite loge assez grande pour qu'elle puisse contenir deux à trois personnes, tout simplement en roseau, et la couvrir par-tout de verdure avec un siége dans le milieu pour l'oiseleur; ce siége est placé en droiture vis-à-vis le *retz saillant*; on fait à cette cabane une ouverture en forme de fenêtre, afin que le chasseur puisse diriger sa vue sur ce qui se passe autour de lui; lorsqu'on destine cette place à servir pendant plusieurs années on fait la loge en maçonnerie ou en bois, elle doit dans tous les cas être couverte de verdure, souvent renouvelée pendant tout le temps de la chasse; en outre pour s'éviter le renouvellement des plantes et arbrisseaux, on entretient cette plantation que l'on a soin de contenir à la hauteur dite ci-dessus.

Les filets qu'on emploie pour le *retz saillant* doivent être d'égale longueur, celui de la droite a seulement une demi-brasse ou une brasse de plus de largeur, ces filets sont garnis à leur bout de deux perches d'aulne, autrement piquets, qui servent à les lier, et qu'on plante vers le bosquet aux quatre coins où on veut attacher ces filets; d'autres les adaptent à une petite pièce de bois, et qui a des poulies qu'on fiche en terre; l'extrémité du piquet est un fer qui entre dans une clochette; le fer qui les tient ensemble, et les cordes qui partent de la clochette vont aux filets, se nomment *maîtresses*, tandis qu'on nomme *coucrines* celles qui sont du côté de la place en dessus; les maîtresses cordes se joignent à un nœud qu'elles font elles-mêmes; après quoi, à la distance de deux ou trois brasses, quelquefois plus ou moins, selon l'avantage de l'oiseleur, est un bâton

qui sert à tirer les filets et qui donne de la force pour les fermer, en les rapprochant l'un contre l'autre ; il faut renforcer les cordes et les ficelles qui servent pour lesdits filets, et on leur donnera une couleur de terre verte.

Pour pouvoir prendre un grand nombre de petits oiseaux, il faut des *appelans* de chaque espèce, car rarement un oiseau s'abat, s'il n'y en a de sa race. A ce moyen, on peut prendre, à cette chasse, des *linots*, *chardonnerets*, *pinsons*, *lavandières*, *bergeronettes*, *verdiers*, *bruans*, &c.

*Variétés accidentelles de la Linotte.*

On en voit de totalement blanches, d'autres qui n'ont que la tête, les ailes et la queue de cette couleur ; j'ai long-temps possédé un individu vivant ainsi varié ; il avoit été pris au filet; sur d'autres, le blanc est dominant, mais les pennes des ailes et de la queue sont noires, et seulement bordées de la première couleur, avec quelques vestiges de gris sur les couvertures des ailes; j'ai encore possédé une *linotte* dont le plumage étoit de la couleur des *serins* que l'on nomme *agates*.

La Linotte d'Angola. *Voyez* Vengoline.

La Linotte bleue. *Voy.* Ministre.

La Linotte brune (*Fringilla obscura* Lath., *Fring. atra* Linn., éd. 13.). Longueur d'environ quatre pouces ; bec couleur de cendre ; plumage généralement d'un brun noirâtre, inclinant au cendré sur la poitrine et le croupion ; toutes les plumes sont bordées et terminées d'une teinte plus claire, d'où il résulte un mélange dont la couleur foncée est la dominante ; les pieds sont brunâtres ; la queue est courte. Cet oiseau, décrit d'après Edwards, a été apporté de Lisbonne en Angleterre ; mais l'on ignore s'il vient d'Afrique ou du Brésil.

La fausse Linotte. *Voy.* Bimbelé.

La Linotte a gorge et bec jaunes (*Fringilla Surinama* Lath.). Cette *linotte*, dont fait mention Fermin dans sa *Description de Surinam*, a des rapports avec celle à tête jaune ; mais les méthodistes modernes en font une espèce particulière; elle a le bec jaune et pointu ; le plumage cendré ; le ventre blanc ; les pennes des ailes noires, avec du blanc sur chaque côté vers leur base ; les petits en ont à leur extrémité ; celles de la queue sont noirâtres, égales en longueur ; la première et la seconde ont une tache blanche sur leur côté intérieur, la troisième, la quatrième et la sixième sont terminées de blanc. C'est, selon Fermin, un oiseau de savane

plus grand que le *moineau ;* il n'a pas un chant remarquable ; mais on le regarde comme une espèce d'*ortolan*, parce qu'il est bon à manger.

La Linotte a gorge jaunatre, de Frisch, est rapportée par Montbeillard au Cabaret. *Voyez* ce mot.

La grande Linotte. *Voy.* Linotte de montagne.

La grande Linotte de vignes. *Voyez* Linotte.

La Linotte grise. *Voy.* Linotte.

La Linotte gris-de-fer (*Loxia cana* Latham, genre du Gros-bec. *Voy.* ce mot.) a la taille et les proportions de la *linotte*, mais son bec est un peu plus fort, ce qui a donné lieu aux méthodistes de ranger cet oiseau parmi les *gros-becs ;* le dessus de la tête, le cou et le dos sont gris-de-fer ; le dessous du corps est cendré clair ; le croupion de la même teinte, mais plus foncée ; les pennes des ailes et de la queue sont noirâtres et bordées de cendré clair, excepté les plus longues des ailes, qui sont entièrement noires vers leur extrémité, et blanches vers leur origine ; la mandibule inférieure est bordée de cette même couleur, qui s'étend jusque sous les yeux ; le bec est cendré, et les pieds sont de couleur de chair. Cette *linotte*, qu'on trouve en Asie, a un ramage très-agréable. C'est le *pinson cendré des Indes*, de Brisson.

La Linotte a longue queue du Brésil. *Voyez* Veuve éteinte.

La Linotte a longue queue de Cayenne (*Fringilla macroura* Lath.). Grosseur de la *linotte ;* longueur, sept pouces et demi anglais ; bec brun ; dessus de la tête, du cou et du corps de la couleur de l'*alouette ;* le milieu de chaque plume très-foncé ; le dessous du corps d'une teinte cendrée très-pâle ; la queue longue, terminée en forme de coin ; les deux intermédiaires étroites, pointues et d'un brun verdâtre ; toutes les latérales brunes, ainsi que les pennes des ailes, qui sont bordées de verdâtre ; les pieds bruns.

Latham, qui nous fait connoître cet oiseau, l'a vu dans une collection qui avoit été envoyée de Cayenne.

La Linotte de montagne (*Fringilla montium* Lath.) est plus grosse que la *linotte commune ;* a le bec plus fin à proportion ; tout son plumage est noirâtre ; les plumes de la tête et du dessus du cou sont bordées de cendré ; celles du dos, de roussâtre, celles de la poitrine et de la gorge, de blanchâtre ; le croupion est rouge ; les ailes ont une raie blanche transversale, formée par les grandes couvertures, qui sont terminées de cette couleur ; la queue est brune, et les pennes latérales sont bordées de blanc ; le bec est jaune, et les pieds

sont bruns. La femelle diffère du mâle en ce qu'elle n'a point de rouge sur le croupion.

Cette espèce se trouve dans les montagnes de la partie septentrionale de l'Angleterre, d'où elle descend pendant l'hiver dans les cantons plus méridionaux, et principalement aux environs de Londres.

La PETITE LINOTTE. *Voyez* CABARET.

La PETITE LINOTTE DES VIGNES. *Voyez* SIZERIN.

La LINOTTE AUX PIEDS NOIRS n'est point une variété, comme l'ont pensé les ornithologistes, mais une espèce bien distincte. Elle se trouve en Lorraine; on en voit quelquefois pendant l'hiver et au commencement du printemps dans les environs de Paris. Il en parut l'année dernière des troupes considérables dans les campagnes d'Abbeville. Sa taille est plus svelte que celle de la *linotte*; son plumage plus varié de raies longitudinales, et d'une teinte plus prononcée. Elle a le bec verdâtre; la queue très-fourchue; les pennes et celles des ailes bordées d'un blanc sale, mais beaucoup moins saillant que dans l'espèce commune; les pieds sont noirs.

La LINOTTE A QUEUE POINTUE (*Fringilla caudacuta* Lath.) a près de quatre pouces un quart de longueur; l'iris d'un brun foncé: le plumage généralement tacheté de brun et de roux pâle. Cette dernière teinte est plus foncée sur le sommet de la tête, couvre la gorge et forme un trait au-dessus des yeux; le bec et les pieds sont d'une couleur pâle; les pennes de la queue sont d'égale longueur entr'elles; toutes ont l'extrémité pointue. Cet oiseau, décrit pour la première fois par Latham, habite, selon lui, l'intérieur de la Géorgie, l'un des treize états de l'Amérique septentrionale. J'observerai qu'il y a une telle confusion dans les ornithologies anglaises, lorsqu'il est question des *linottes*, *bruans*, *pinsons* et *moineaux* de l'Amérique septentrionale, qu'il est très-difficile de pouvoir les déterminer d'après leur description. C'est pourquoi je ne hasarderai pas mon opinion sur cet oiseau, quoiqu'il me semble être la femelle d'une espèce d'*ortolan* dont j'ai fait figurer le mâle dans mon *Histoire des Oiseaux de l'Am. sept.*

La LINOTTE ROUGE. *Voyez* LINOTTE.

La LINOTTE DE STRASBOURG. *Voyez* GYNTEL.

La LINOTTE A TÊTE JAUNE (*Loxia Mexicana* Lath., genre du GROS-BEC. *Voyez* ce mot.) a le bec de couleur de chair pâle; la gorge et la partie antérieure de la tête jaunes; une bande brune sur les joues, partant de l'œil et descendant sur les côtés du cou; tout le dessus du corps brun, mais plus foncé sur les pennes de la queue et semé de taches plus

claires sur le dos et sur le cou ; le dessous du corps jaunâtre, avec des taches brunes longitudinales clair-semées sur la poitrine et le ventre ; grosseur un peu au-dessus de celle du *pinson d'Ardenne*. On trouve cet oiseau au Mexique. Brisson en fait un *moineau*, et Latham un *gros-bec*.

La LINOTTE DES VIGNES. *Voyez* LINOTTE. (VIEILL.)

LINX. *Voyez* LYNX. (S.)

LIOMEN. *Voyez* LUMME. (S.)

LION (*Felis leo* Linn. *Syst. nat.*), quadrupède du genre et de la famille des CHATS, ordre des CARNASSIERS, sous-ordre des CARNIVORES. *Voyez* ces mots.

« Dans les pays chauds, dit l'éloquent Buffon, les animaux terrestres sont plus grands et plus forts que dans les pays froids ou tempérés; ils sont aussi plus hardis, plus féroces; toutes leurs qualités semblent tenir de l'ardeur du climat. Le *lion*, né sous le soleil brûlant de l'Afrique ou des Indes, est le plus fort, le plus fier, le plus terrible de tous; nos *loups*, nos autres animaux carnassiers, loin d'être ses rivaux, seroient à peine dignes d'être ses pourvoyeurs. Les *lions* d'Amérique (*couguars*), s'ils méritent ce nom, sont, comme le climat, infiniment plus doux que ceux de l'Afrique; et ce qui prouve évidemment que l'excès de leur férocité vient de l'excès de la chaleur, c'est que, dans le même pays, ceux qui habitent les hautes montagnes, où l'air est plus tempéré, sont d'un naturel différent de ceux qui demeurent dans les plaines où la chaleur est extrême. Les *lions* du mont Atlas, dont la cime est quelquefois couverte de neige, n'ont ni la hardiesse ni la férocité des *lions* du Biledulgerid ou du Zaara, dont les plaines sont couvertes de sables brûlans. C'est sur-tout dans ces déserts ardens que se trouvent ces *lions* terribles, qui sont l'effroi des voyageurs et le fléau des provinces voisines : heureusement l'espèce n'en est pas très-nombreuse; il paroît même qu'elle diminue tous les jours; car, de l'aveu de ceux qui ont parcouru cette partie de l'Afrique, il ne s'y trouve pas actuellement autant de *lions* qu'il y en avoit autrefois. Les Romains, dit M. Shaw, tiroient de la Libye, pour l'usage des spectacles, cinquante fois plus de *lions* qu'on ne pourroit y en trouver aujourd'hui. On a remarqué de même qu'en Turquie (1), en Perse et dans l'Inde, les *lions* sont maintenant beaucoup moins communs qu'ils ne l'étoient anciennement; et comme ce puissant et courageux animal fait sa proie de tous les autres animaux, et n'est lui-même la proie d'aucun, on ne peut attribuer la diminution de quantité dans son espèce, qu'à

(1) Actuellement il n'en existe plus du tout en Turquie.

Deseve del. Vᵉ Tardieu Sculp.

1. Lion. 2. Lion marin. 3. Loris.

l'augmentation dans celle de l'homme; car il faut avouer que la force de ce roi des animaux ne tient pas contre l'adresse d'un Hottentot ou d'un Nègre, qui souvent ose l'attaquer tête à tête avec des armes assez légères. Le *lion* n'ayant d'autres ennemi que l'homme, et son espèce se trouvant aujourd'hui réduite à la cinquantième, ou, si l'on veut, à la dixième partie de ce qu'elle étoit autrefois, il en résulte que l'espèce humaine, au lieu d'avoir souffert une diminution considérable depuis le temps des Romains (comme bien des gens le prétendent), s'est au contraire augmentée, étendue et plus nombreusement répandue, même dans des contrées comme la Libye, où la puissance de l'homme paroît avoir été plus grande dans ce temps, qui étoit à-peu-près le siècle de Carthage, qu'elle ne l'est dans le siècle présent de Tunis et d'Alger ».

Nous pensons cependant avec Lacépède « qu'il ne faut pas croire que l'accroissement de la population de l'homme, soit la seule cause de la diminution du nombre des *lions*. On en trouve maintenant beaucoup moins qu'on n'en rencontroit, il y a une vingtaine de siècles, dans l'Asie méridionale, dans les montagnes de l'Atlas, dans les bois voisins du grand désert de Zaara, et dans les différens pays plus ou moins rapprochés du nord de l'Afrique. Et cependant tout le monde sait que ces contrées asiatiques et africaines étoient bien plus peuplées il y a deux ou trois mille ans, et lorsqu'elles étoient habitées par des nations que leurs richesses, leur industrie et leur puissance ont rendues célèbres, qu'aujourd'hui, où elles ne nourrissent que des peuples affoiblis, pauvres, ignorans, et à demi-barbares. On doit supposer que le climat a éprouvé, dans ces portions de l'Afrique et de l'Asie, des changemens funestes à l'espèce du *lion*. Des bois péris de vétusté et non renouvelés par la nature, les terres des hauteurs entraînées dans les plaines, les montagnes abaissées, les pluies devenues moins abondantes, les sources taries, la stérilité augmentée, ont diminué les asyles du *lion* et les troupeaux d'animaux asiatiques ou africains dont il se nourrit. Et d'ailleurs l'invention des armes à feu a centuplé la puissance de l'homme, son ennemi le plus dangereux ». (Lacép. *Ménag. du Muséum*, deuxième livraison.)

« L'industrie de l'homme augmente, continue Buffon, avec le nombre; celle des animaux reste toujours la même: toutes les espèces nuisibles, comme celle du *lion*, paroissent être reléguées et réduites à un petit nombre, non-seulement parce que l'homme est par-tout devenu plus nombreux, mais aussi parce qu'il est devenu plus habile, et qu'il a su fabriquer des armes terribles auxquelles rien ne peut ré-

sister. Heureux, s'il n'eût jamais combiné le fer et le feu que pour la destruction des *lions* ou des *tigres !* Cette supériorité de nombre et d'industrie dans l'homme, qui brise la force du *lion*, en énerve aussi le courage : cette qualité, quoique naturelle, s'exalte ou se tempère dans l'animal, suivant l'usage heureux ou malheureux qu'il fait de sa force. Dans les vastes déserts de Zaara, dans ceux qui semblent séparer deux races d'hommes très-différentes, les Nègres et les Maures, entre le Sénégal et les extrémités de la Mauritanie, dans les terres habitées qui sont au-dessus du pays des Hottentots, et, en général, dans toutes les parties méridionales de l'Afrique et de l'Asie où l'homme a dédaigné d'habiter, les *lions* sont encore en plus grand nombre, et sont tels que la nature les a produits. Accoutumés à mesurer leurs forces avec tous les animaux qu'ils rencontrent, l'habitude de vaincre les rend intrépides et terribles; ne connoissant pas la puissance de l'homme, ils n'en ont nulle crainte; n'ayant pas éprouvé la force de ses armes, ils semblent les braver; les blessures les irritent, mais sans les effrayer; ils ne sont pas même déconcertés à l'aspect du grand nombre; un seul de ces *lions* du désert attaque souvent une caravane entière; et lorsqu'après un combat opiniâtre et violent il se sent affoibli, au lieu de fuir il continue de se battre en retraite, en faisant toujours face et sans jamais tourner le dos. Les *lions*, au contraire, qui habitent aux environs des villes et des bourgades de l'Inde et de la Barbarie, ayant connu l'homme et la force de ses armes, ont perdu leur courage au point d'obéir à sa voix menaçante, de n'oser l'attaquer, de ne se jeter que sur le menu bétail; et enfin de s'enfuir en se laissant poursuivre par des femmes ou par des enfans qui leur font, à coups de bâtons, quitter prise et lâcher indignement leur proie.

» Ce changement, cet adoucissement dans le naturel du *lion*, indique assez qu'il est susceptible des impressions qu'on lui donne, et qu'il doit avoir assez de docilité pour s'apprivoiser jusqu'à un certain point et pour recevoir une espèce d'éducation; aussi l'histoire nous parle de *lions* attelés à des chars, de *lions* conduits à la guerre ou menés à la chasse, et qui, fidèles à leurs maîtres, ne déployoient leur force et leur courage que contre ses ennemis; ce qu'il y a de très-sûr, c'est que le *lion*, pris jeune et élevé parmi les animaux domestiques, s'accoutume aisément à vivre et même à jouer innocemment avec eux, et qu'il est doux pour ses maîtres et même caressant, sur-tout dans le premier âge, et que si sa férocité naturelle reparoît quelquefois, il la tourne rarement contre ceux qui lui ont fait du bien. Comme ses mouvemens sont

très-impétueux et ses appétits fort véhémens, on ne doit pas présumer que les impressions de l'éducation puissent toujours les balancer; aussi y auroit-il quelque danger à lui laisser souffrir trop long-temps la faim, ou à le contrarier en le tourmentant hors de propos; non-seulement il s'irrite des mauvais traitemens, mais il en garde le souvenir et paroît en méditer la vengeance, comme il conserve aussi la mémoire et la reconnoissance des bienfaits : on pourroit dire aussi que le *lion* n'est pas cruel, puisqu'il ne l'est que par nécessité; qu'il ne détruit qu'autant qu'il consomme, et que dès qu'il est repu, il est en pleine paix; tandis que le *loup* et tant d'autres animaux, tels que le *renard*, la *fouine*, le *putois*, le *furet*, &c. donnent la mort pour le seul plaisir de la donner, et que, dans leurs massacres nombreux, ils semblent plutôt vouloir assouvir leur rage que leur faim.

» L'extérieur du *lion* ne dément point ses grandes qualités intérieures; il a la figure imposante, le regard assuré, la démarche fière, la voix terrible; sa taille n'est pas excessive comme celle de l'*éléphant* ou du *rhinocéros;* elle n'est ni lourde comme celle de l'*hippopotame* ou du *bœuf;* ni trop ramassée comme celle de l'*hyène* et de l'*ours*, ni trop alongée, ni trop déformée par des inégalités, comme celle du *chameau;* mais elle est, au contraire, si bien prise et si bien proportionnée, que le corps du *lion* paroît être le modèle de la force jointe à l'agilité; aussi solide que nerveux, n'étant chargé ni de chair ni de graisse, et ne contenant rien de surabondant, il est tout nerf et muscle. Cette grande force musculaire se marque au-dehors par les sauts et les bonds prodigieux que le *lion* fait aisément, par le mouvement brusque de sa queue, qui est assez fort pour terrasser un homme, par la facilité avec laquelle il fait mouvoir la peau de sa face et sur-tout celle de son front, ce qui ajoute beaucoup à sa physionomie ou plutôt à l'expression de la fureur, et enfin par la faculté qu'il a de remuer sa crinière, laquelle, non-seulement se hérisse, mais se meut et s'agite en tout sens lorsqu'il est en colère ».

Les *lions* de la plus grande taille ont environ huit ou neuf pieds de longueur depuis le mufle jusqu'à l'origine de la queue, qui est elle-même longue d'environ quatre pieds; ces grands *lions* ont quatre ou cinq pieds de hauteur. Les *lions* de petite taille ont environ cinq pieds et demi de longueur sur trois pieds et demi de hauteur, et la queue longue d'environ trois pieds. La *lionne* est, dans toutes les dimensions, d'environ un quart plus petite que le *lion*.

La couleur du *lion* est toujours fauve en dessus, et blan-

châtre sur les côtés et sous le ventre; cependant Élien et Oppien ont dit qu'en Ethiopie, les *lions* étoient noirs comme les hommes; qu'il y en avoit aux Indes de tout blancs, et d'autres rayés ou marqués de différentes couleurs, rouges, noires et bleues, mais cela n'est confirmé par aucun témoignage qu'on puisse regarder comme authentique. La crinière du *lion* est formée par un long poil qui couvre toutes les parties antérieures de son corps, et qui devient toujours plus long à mesure que l'animal avance en âge. La *lionne* n'a pas ces poils, quelque vieille qu'elle soit (1).

Buffon a peint le *lion* avec cette chaleur de style qui caractérise ses immortels écrits; Lacépède, son digne continuateur, a tracé, avec non moins de force et de vérité, le portrait de la *lionne*. « Le *lion*, dit-il, a, dans sa physionomie, un mélange de noblesse, de gravité et d'audace, qui décèle, pour ainsi dire, la supériorité de ses armes et l'énergie de ses muscles. La *lionne* a la grace et la légèreté; sa tête n'est point ornée de ces poils longs et touffus qui entourent la face du *lion*, et se répandent sur son cou en flocons ondulés; elle a moins de parure, mais douée des attributs distinctifs de son sexe, elle montre plus d'agrément dans ses attitudes, plus de souplesse dans ses mouvemens. Plus petite que le *lion*, elle a peut-être moins de force; mais elle compense, par sa vîtesse, ce qui manque à sa masse. Comme le *lion*, elle ne touche la terre que par l'extrémité de ses doigts; ses jambes, élastiques et agiles, paroissent, en quelque sorte, quatre ressorts toujours prêts à se débander pour la repousser loin du sol, et la lancer à de grandes distances; elle saute, bondit, s'élance comme le mâle, franchit comme lui des espaces de douze ou quinze pieds; sa vivacité est même plus grande, sa sensibilité plus ardente, son desir plus véhément, son repos plus court, son départ plus brusque, son élan plus impétueux. Elle a, de même que le *lion* et les autres animaux de son genre, chacune de ses mâchoires armée de six incisives très-tranchantes, de deux crochets redoutables et de molaires peu nombreuses, mais couronnées de pointes aiguës; sa langue, ainsi que celle du mâle, est hérissée de piquans ou de papilles dures qui déchirent aisément la peau qu'elle lèche; ses ongles longs, durs et crochus, ne s'étendent qu'à sa volonté, et, garantis de tout frottement par la position qu'elle leur donne lorsqu'elle n'a pas besoin de s'en servir, ils conservent long-temps leur

(1) Il paroît certain qu'il existe dans la Perse méridionale, une espèce de *lion* sans crinière, dont Aristote avoit reconnu l'existence.

pointe acérée..... Elle offre cette couleur uniforme et sans tache, dont la nuance rousse ou fauve suffiroit pour faire reconnoître le *lion* au milieu des autres carnassiers, et pour le séparer même du *couguar*, ou prétendu *lion* d'Amérique.

» Aussi courageuse que le *lion*, elle attaque, lorsque la faim la presse, tous les animaux qu'elle peut atteindre; mais aussi redoutée que lui, elle est souvent obligée d'avoir recours à la ruse, de cacher sa poursuite, de se coucher sur le ventre au milieu de hautes herbes, et d'attendre que sa proie vienne se livrer à ses armes. Elle se précipite alors sur sa victime, la saisit dès son premier bond, l'immole, brise ses os et déchire ses chairs. Dans les forêts africaines et sur la lisière des contrées torrides qu'elle fréquente, elle se nourrit ordinairement de *gazelles* et de *guenons*, qui ne peuvent se dérober à sa dent meurtrière que par une fuite précipitée, mais presque toujours inutile. On a écrit que les *guenons* et autres *quadrumanes* africains qui ne se plaisent, pour ainsi dire, que sur le sommet des arbres, trouvoient, au milieu de leurs rameaux touffus, un asyle assuré contre la griffe de la *lionne* et du *lion*, qui, malgré leur force, leur légèreté, leur souplesse et leurs ongles, ne pouvoient pas grimper sur les arbres, comme les autres *felis* (chats), et particulièrement comme le *tigre*, dont néanmoins le volume, le poids et la conformation sont presque semblables à ceux du *lion* et de la *lionne*. Nous doutons beaucoup de la vérité de cette assertion, et nous sommes très-portés à croire, d'après la forme et les attributs de l'espèce du *lion*, ainsi que, d'après les divers mouvemens auxquels se livrent les *lions* et les *lionnes* du Muséum de Paris, dans l'enceinte étroite qui les renferme encore, que ces animaux grimperoient sur des tiges élevées au moins aussi facilement que le *tigre* et les autres grands carnassiers du genre *felis*. Quoi qu'il en soit, la *lionne* ne se jette sur les cadavres, et sur-tout sur leurs débris infects, que lorsqu'elle y est contrainte par un besoin irrésistible. Elle préfère la chair des animaux qu'elle vient d'égorger. Cependant elle ne donne pas la mort à un aussi grand nombre de victimes que le *tigre* et la *panthère*, parce qu'elle n'est pas contrainte, comme ces *felis*, de rechercher la nourriture la plus active et la plus substantielle, un sang pur, abondant et encore chaud; et voilà pourquoi on ne lui a pas attribué, non plus qu'au *lion*, cette cruauté insatiable, cette ardeur pour le carnage, cette soif immodérée du sang, qui font de la *panthère* et du *tigre* des objets d'horreur en même temps que d'effroi.

» C'est principalement lorsqu'elle alaite ses petits qu'elle est terrible. Et comment serions-nous étonnés de ce redou-

blement d'audace, que nous retrouvons dans presque toutes les femelles pendant le temps où elles veillent sur les jours de leur jeune famille? Leur sensibilité plus exercée n'est-elle pas alors plus vive? Leur irritabilité n'est-elle pas plus grande? Leurs besoins ne sont-ils pas plus puissans? Leur existence étendue, pour ainsi dire, jusque dans leurs petits, et exposée par-là à plus d'ennemis, ne doit-elle pas, en éveillant plus de craintes, inspirer plus d'efforts pour écarter les dangers? aussi, lorsque la *lionne* a de jeunes *lionceaux* à nourrir ou à défendre, s'avance-t-elle avec fierté contre les seuls animaux qui puissent la combattre avec avantage. Le *tigre*, l'*éléphant*, le *rhinocéros*, l'*hippopotame*, lui opposent en vain et la masse et la vîtesse, et l'adresse et des armes. Elle les brave même lorsque ses affections de mère ne donnent point à son courage une nouvelle ardeur; et lorsque l'homme parvient à la vaincre, ce n'est que par le fer, dont son art a su se faire des armes redoutables, par le feu qui brûle autour d'elle des végétaux desséchés, ou lance au loin un plomb meurtrier et rapide, ou en réunissant les efforts d'un grand nombre de *chiens* généreux et de *chevaux* aguerris. Mais cette intrépidité n'appartient plus à la *lionne*, lorsque, habitant des forêts trop voisines des cités, elle a perdu, par une triste expérience, le sentiment de sa puissance, et acquis celui de la supériorité de l'art de l'homme ».

Lacépède termine son article de la *lionne* par l'histoire de celle qui produisit, ces années dernières, à la ménagerie du Muséum d'histoire naturelle. Elle n'est âgée que de sept ans ou environ; elle n'avoit que dix-huit mois lorsqu'elle fut prise dans un piége à bascule, avec son mâle, qui est du même âge qu'elle, et qui vraisemblablement est de la même portée. Ce rapport et l'habitude d'être ensemble dès le commencement de leur vie, n'ont pas peu contribué sans doute à l'affection qu'ils éprouvent l'un pour l'autre. C'est dans un bois voisin de Constantine, près de la côte septentrionale d'Afrique, que commença la captivité de ces deux *lions*. Un an après, Félix Cassal, l'un des gardiens de la ménagerie du Muséum de Paris, qui, à cette époque, voyageoit en Barbarie par ordre du gouvernement, pour y acheter des animaux rares et intéressans, parvint à les acquérir pour le Muséum, et, avant peu de mois, il les conduisit à Paris.

On savoit depuis long-temps, par Gesner, qu'il étoit né des *lions* dans la ménagerie de Florence; Willughby avoit écrit qu'une *lionne*, renfermée à Naples avec un *lion*, avoit produit des petits; d'autres *lionceaux* étoient nés en Angleterre;

on espéra de voir les deux *lions*, amenés d'Afrique, s'accoupler et produire. Cette espérance ne fut pas vaine.

Lorsque la *lionne* eut six ans, elle entra en chaleur. Les signes de cet état furent les mêmes que ceux de la chaleur de la *chatte*, dont l'espèce est la seule, parmi les *felis*, qu'on ait pu, jusqu'à présent, bien observer et bien connoître; le mâle la couvrit; l'accouplement eut lieu de la même manière que parmi les *chats*, et, comme les *chattes*, la femelle jeta de grands cris.

La *lionne* devint pleine; mais au bout de deux mois elle avorta et mit bas deux fœtus qui n'avoient pas de poil.

Vingt et un jours après son avortement elle revint en chaleur, et, dans le même jour, reçut cinq fois le mâle. Son ventre devint assez gros pour qu'on pût facilement s'appercevoir qu'elle étoit pleine; et, au bout de cent huit jours, dès sept heures du matin, ses douleurs commencèrent. Elle alloit et venoit d'une loge à l'autre, en se plaignant et en répandant par la vulve une liqueur blanche et claire. A cinq heures du soir, temps ordinaire de son repas, on lui présenta des alimens qu'elle s'efforçoit en vain de manger; à chaque instant ses douleurs l'obligeoient à les délaisser. Son gardien, Felix Cassal, entra dans sa loge et lui fit avaler de l'huile d'olive. Enfin, à dix heures, elle mit bas un petit *lion* mâle et vivant. Elle le laissa enveloppé, pendant dix minutes, dans ses membranes, qu'elle ouvrit ensuite, et qu'elle dévora avec le placenta. Un second *lionceau* naquit à dix heures et demie, et un troisième à onze heures un quart.

L'un de ces trois jeunes *lions* avoit, cinq jours après sa naissance, environ un pied depuis le devant du front jusqu'à l'origine de la queue; quatre pouces depuis le bout du museau jusqu'à l'occiput; deux pouces onze lignes d'une oreille à l'autre; quatre pouces cinq lignes depuis le coude jusqu'au bout des doigts des pattes de devant; trois pouces cinq lignes depuis la rotule jusqu'au talon; trois pouces deux lignes depuis le talon jusqu'au bout des doigts de la patte de derrière; cinq pouces dix lignes depuis l'origine de la queue jusqu'à l'extrémité de cette partie. Lorsque ces *lionceaux* sont venus à la lumière, ils n'avoient pas de crinière. Et, en effet, nous savons maintenant qu'elle ne commence à paroître sur le cou et autour de la face des mâles, que lorsqu'ils ont trois ans ou trois ans et demi, et qu'elle ne croît qu'avec l'âge de l'animal. Mais d'ailleurs les trois jeunes *lions* n'avoient pas, au bout de la queue, ce flocon qui appartient à la *lionne* aussi bien qu'au *lion*. Leur poil étoit laineux et n'offroit pas encore la couleur de leur père; il présentoit, sur un fond

mêlé de gris et de roux, un grand nombre de bandes petites et brunes, qui étoient sur-tout très-distinctes sur l'épine dorsale et vers l'origine de la queue, et qui étoient disposées transversalement et de chaque côté d'une raie longitudinale brune et étendue depuis le derrière de la tête jusqu'au bout de la queue.

Les *lionceaux* ont donc une *livrée*, ou des couleurs qui leur sont particulières, et il est possible que cette disposition de leurs nuances, qui forme des bandes et une raie, et qui montre leur parenté avec plusieurs autres *felis* fascés et rayés, observée par des voyageurs sur de jeunes individus, et attribuée ensuite à des individus adultes, ait contribué à faire croire à quelques anciens observateurs, et à faire écrire à Élien, ainsi qu'à Oppien, qu'il y avoit dans l'Inde une race de *lions* rayés. A mesure que les *lionceaux* grandissent, les nuances de leurs couleurs ressemblent à celles des *lions* adultes; leurs bandes et leur raie disparoissent, et les proportions de leurs différentes parties se rapprochent de celle de leur père ou de leur mère. A l'âge de neuf mois, les jeunes mâles nés dans la ménagerie, avoient encore la raie longitudinale et les bandes transversales sur le dos.

C'est en novembre 1801, que les *lionceaux* sont nés; vers la fin de mars de l'année suivante, leur mère a été couverte par le mâle; et le 15 juillet 1802, elle a donné le jour à deux jeunes *lionnes*. Elle a porté ces deux femelles pendant un temps égal, ou à-peu-près, à celui pendant lequel elle avoit porté les trois *lionceaux* mâles. Nous connoissons donc maintenant, avec précision, le véritable temps de la gestation de la *lionne*. Élien a écrit que ce temps étoit de deux mois. Philostrate parmi les anciens, et Etienne Wuot parmi les modernes, ont cru qu'il étoit beaucoup plus long, et qu'il pouvoit aller jusqu'à six mois. Buffon inclinoit pour cette dernière opinion. Nous pouvons dire aujourd'hui, avec certitude, que la *lionne* porte ses petits pendant cent huit jours, ou un peu plus de trois mois et demi. La *chatte* porte les siens ordinairement pendant cinquante-cinq ou cinquante-six jours, et, par conséquent, la durée de sa gestation n'égale, à très-peu près, que la moitié de celle de la *lionne*.

Aristote croyoit que la *lionne* produit cinq ou six petits lors de sa première portée, quatre ou cinq à la seconde, trois ou quatre à la troisième, deux ou trois à la quatrième, un ou deux à la cinquième, qu'il regardoit comme devant être la dernière. Selon Willughby, la *lionne* qui engendra dans la ménagerie de Naples, donna le jour à cinq *lionceaux* d'une seule portée. Il paroît qu'Aristote a été mal informé, ainsi

que Buffon l'a conjecturé, et que Willughby n'a pas été mieux instruit, puisque la *lionne* de la ménagerie a eu, ainsi que nous venons de le voir, deux *lionceaux* à sa première portée, trois à la seconde, et deux à la troisième.

Peut-être les naturalistes ont-ils été aussi dans l'erreur, lorsqu'ils ont dit que la *lionne* ne mettoit bas qu'une fois par an; cela n'est vrai du moins que dans l'état de nature, puisque, dans l'état de domesticité, la *lionne* du Muséum a donné le jour à trois mâles, en novembre 1801, et à deux femelles, le 15 juillet 1802.

Peu de temps après la naissance de ces deux femelles, les trois *lionceaux* étoient déjà devenus méchans. Un de ces jeunes *lions*, qu'on avoit coupé pour tâcher de savoir quel peut être l'effet de la castration sur des individus d'une espèce aussi terrible que celle du *lion*, paroissoit moins traitable que les autres. Un jour, où Félix Cassal avoit voulu le faire marcher par force dans les jardins du Muséum, ce *lionceau* s'étoit jeté avec colère sur son bras et avoit déchiré son habit; on n'a pu suivre, sur aucun de ces trois *lions*, les progrès du développement du caractère. Ils sont tous morts, et il paroît qu'ils ont succombé aux premiers effets de la dentition. Les deux jeunes *lionnes* de la seconde portée périrent aussi à la même époque.

La *lionne*, son mâle et les autres *lionnes* de la ménagerie, ne mangent qu'une fois en vingt-quatre heures. On leur donne à chacun huit ou dix livres de viande et deux pintes d'eau.

Le rugissement du *lion* est composé de sons prolongés, assez graves, mêlés de sons aigus et d'une sorte de frémissement. Il varie, et pour la durée, et pour la force, et pour la hauteur, et pour la gravité des tons, suivant l'âge de l'animal, les affections qu'il éprouve, les passions qui l'agitent, la colère qui l'anime, les besoins qui le pressent, la chaleur qui le pénètre, le froid qui l'incommode, et les échos qui répètent ses cris retentissans.

Le mâle de la ménagerie commence de rugir à la pointe du jour: toutes les femelles l'imitent, et leurs rugissemens durent à-peu-près dix minutes. Ils recommencent après leur repas, leur singulier concert, et on diroit que leurs cris sont, à ces deux époques, l'expression du plaisir qu'ils éprouvent lorsqu'ils ont appaisé leur faim ou lorsqu'ils revoient la lumière du jour. Ils ne rugissent d'ailleurs que dans le jour, quand le temps est près de changer, ou quand leur gardien est éloigné d'eux.

Dans l'état de nature, le *lion* sort le plus souvent de sa ta-

nière pendant la nuit, pour éviter les effets funestes de l'ardeur des rayons du soleil sur ses yeux délicats comme ceux des *chats*, et de plus pour surprendre plus facilement sa proie, en lui dérobant son approche au milieu des ténèbres. C'est donc durant la journée qu'il dort dans sa caverne. Mais dans l'état de domesticité, il n'erre pas pendant l'obscurité pour chercher sa nourriture, l'abri qu'on lui donne le préserve dans le jour d'une lumière trop vive; et voilà pourquoi la *lionne*, son mâle et les autres *lionnes* du Muséum, dorment pendant la nuit.

Les excrémens de ces animaux sont semblables à ceux du *chat*, et très-fétides. Le mâle ne se débarrasse des siens qu'une seule fois par jour; son urine est aussi très-puante, ainsi que celle des *lionnes*. Mais leur haleine n'a pas l'odeur forte, que plusieurs auteurs ont attribuée à l'haleine des *lions*. (Lacépède, *Ménagerie du Muséum national*, seconde livraison.)

*Chasse du Lion.*

Quelque terrible que soit cet animal, on ne laisse pas de lui donner la chasse avec des *chiens* de grande taille, et bien appuyés par des hommes à cheval; on le déloge, on le fait retirer; mais il faut que les chiens, et même les chevaux, soient aguerris auparavant, car presque tous les animaux frémissent et s'enfuient à la seule odeur du *lion*. Sa peau, quoique d'un tissu ferme et serré, ne résiste point à la balle, ni même au javelot; néanmoins on ne le tue presque jamais d'un seul coup; on le prend souvent par adresse, comme nous prenons les *loups*, en les faisant tomber dans une fosse profonde, qu'on recouvre de matières légères au-dessus desquelles on attache un animal vivant. Le *lion* devient doux dès qu'il est pris, et si l'on profite des premiers momens de sa surprise ou de sa honte, on peut l'attacher, le museler, et le conduire où l'on veut. (Desm.)

LION. C'est ainsi que Daubenton appelle le Lézard a six raies. *Voyez* au mot Lézard. (B.)

LION. Rondelet a donné ce nom à un crustacé de la Méditerranée, qui est couvert de poils de la couleur de ceux du *lion*. Il paroît, par la mauvaise figure qu'il en a donnée, que c'est un *palémon*, voisin du *palœmon carcinus* de Fabricius. *Voyez* au mot Palemon. (B.)

LION D'AMÉRIQUE, fausse dénomination appliquée, par plusieurs voyageurs, au Couguar. *Voyez* ce mot. (S.)

LION MARIN ou LION DE MER (*Phoca jubata* Linn.). Les navigateurs et, d'après eux, les naturalistes, ont donné

le nom de *lion marin* ou *lion de mer*, à des *phoques* d'espèce différente; la confusion qui résulte de son application diverse, exige quelque discussion, qui se trouvera placée plus convenablement à l'article des PHOQUES, dans lequel seront réunis tous les points de comparaison. J'observerai que la figure du *phoque à museau ridé*, placée dans ce volume, est celle de l'animal que plusieurs zoologistes ont appelé *lion marin* (*phoca leonina*), quoiqu'il manque de crinière, attribut qui a fait comparer le vrai *lion marin* au *lion terrestre*. (S.)

LION DES PUCERONS, nom donné à des larves d'HÉMÉROBE. *Voyez* ce mot. (L.)

LIONCEAU. On donne ce nom au jeune individu de l'un ou l'autre sexe de l'espèce du LION. *Voyez* ce mot. (DESM.)

LIONDENT, *Leontodon*, genre de plantes à fleurs composées, de la syngénésie polygamie égale, et de la famille des CHICORACÉES, qui a pour caractère un calice presque imbriqué, composé de deux ou trois rangées d'écailles linéaires, dont les extérieures sont plus courtes; un réceptacle nu qui supporte quantité de demi-fleurons, tous hermaphrodites, à languette linéaire et à cinq dents, à cinq étamines syngénésiques, à ovaire inférieur et à style terminé par deux stigmates.

Le fruit consiste en plusieurs semences oblongues, couronnées chacune par une aigrette sessile et plumeuse.

Ce genre, tel qu'il vient d'être établi, ne comprend qu'une partie de celui que Linnæus a fait sous ce même nom; l'autre partie renfermant des plantes dont l'aigrette est stipitée et le calice réfléchi, forme actuellement le genre *taraxacum*, PISSENLIT. *Voyez* ce mot.

Les *liondents*, dont une espèce est figurée pl. 653 des *Illustrations* de Lamarck, en renferment sept à huit, toutes d'Europe. Ce sont des plantes vivaces, à feuilles radicales et à hampe uniflore, qui croissent dans les prairies, les champs et les lieux découverts des montagnes. Les plus communes sont:

Le LIONDENT BULBEUX, dont les feuilles sont oblongues, ovales, presque dentées, glabres, et le calice uni. Il se trouve en France, principalement dans les parties méridionales.

Le LIONDENT HISPIDE a les feuilles lancéolées, découpées, dentées, ondulées et couvertes de poils fourchus. On le trouve très-communément dans les prés secs.

Le LIONDENT SAXATILE a les feuilles oblongues, sinuées, dentées et chargées de poils simples; ses fleurs sont penchées. On le trouve très-communément dans les lieux secs et pierreux.

Le LIONDENT HASTILE forme le genre VIRÉE de Gærtner. Il se trouve rarement en France. (B.)

LIONNE. C'est la femelle du LION. *Voyez* ce mot. (DESM.)

LIORYNQUE, *Liorynchus*, genre de vers intestins, établi par Rudolph. Il offre pour caractère un corps cylindrique, élastique, et une bouche armée d'un tube rétractile, uni.

Ce genre ne contient qu'une espèce, qui a été trouvée par cet enthelmintologiste dans les intestins du blaireau. (B.)

LIOU-LIOU, nom que l'on donne, à Cayenne, à un insecte de la famille des CICADAIRES. (L.)

LIPARE, *Liparia*, genre de plantes de la diadelphie décandrie, et de la famille des LÉGUMINEUSES, dont le caractère présente un calice monophylle, urcéolé, bilabié, à lèvre supérieure trifide, à lèvre inférieure plus longue, bidentée ou entière; une corolle papilionacée, à carène de deux folioles conniventes au sommet; dix étamines, dont neuf réunies à leur base, et desquelles trois sont plus courtes que les autres; un ovaire supérieur, surmonté d'un style à stigmate simple.

Le fruit est un légume ovoïde, oligosperme.

Ce genre, qui a été réuni par Lamarck avec celui des BOREONNES, renferme des arbrisseaux du Cap de Bonne-Espérance, à feuilles simples, sessiles, velues ou glabres; à stipules presque nulles; à fleurs axillaires ou terminales, rarement solitaires. On en compte cinq espèces, dont aucune n'est cultivée dans les jardins de botanique de Paris. (B.)

LIPARIS, nom spécifique d'un poisson du genre CYCLOPTÈRE. *Voyez* ce mot. (B.)

LIPIN, nom donné par Adanson à une coquille du genre des *rochers* (*Murex afer* Gmelin.), qui se trouve au Sénégal, et qu'il a figurée pl. 8 de son ouvrage sur les coquilles de ce pays. *Voyez* au mot ROCHER. (B.)

LIPPI, *Lippia*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la didynamie angiospermie, qui offre pour caractère un calice persistant à quatre dents; une corolle monopétale tubuleuse, à limbe partagé en quatre lobes inégaux et arrondis; quatre étamines non saillantes, dont deux plus courtes; un ovaire supérieur, ovale, comprimé, surmonté d'un style filiforme de la longueur du tube, et d'un stigmate obtus et oblique.

Le fruit consiste en deux semences, recouvertes par le calice, qui est scabre ou hispide, et se partage en deux valves à sa maturité.

Ce genre est figuré pl. 539 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des arbrisseaux de l'Amérique méridionale, à feuilles

opposées et simples, et à fleurs disposées en têtes imbriquées, pédonculées et axillaires. On en compte cinq espèces, dont aucune n'est cultivée dans les jardins de Paris. La plus connue de toutes, est le LIPPI D'AMÉRIQUE, qui a les têtes ovales, et qui s'élève à dix-huit pieds. Il vient du Mexique.

Quelques botanistes rangent la VERVEINE NODIFLORE et quelques autres dans ce genre. *Voyez* au mot VERVEINE et au mot ZAPANE. (B.)

LIQUIDAMBAR, COPALME, *Liquidambar* Linn. (*Monoécie polyandrie.*), genre de plantes de la famille des AMENTACÉES, figuré dans les *Illustrations* de Lamarck, pl. 783, qui a des rapports avec les *platanes*, et qui comprend des arbres et des arbustes odorans et résineux, dont les fleurs sont unisexuelles et monoïques. Les fleurs mâles sont disposées sur des chatons coniques et lâches; elles n'ont ni calice ni corolle, mais seulement une collerette non persistante et à quatre feuilles, avec un grand nombre d'étamines ramassées en un corps, et dont les anthères sont jumelles, portées par de courts filets, et sillonnées par quatre rainures. Les fleurs femelles sont réunies en boule au-dessous des mâles, et sur la même grappe; elles ont un réceptacle commun, qui est grand, sphérique, creusé d'alvéoles nombreuses, et garni à sa base d'un involucre. Chacune d'elles a un calice particulier (sans corolle), auquel est fixé un germe oblong qui soutient deux styles, couronnés par des stigmates recourbés et velus. A ce germe succède une capsule simple ou double, enfoncée dans chaque alvéole, et qui a deux valves aiguës et une ou deux loges remplies de semences luisantes, terminées par une membrane ailée.

LIQUIDAMBAR D'AMÉRIQUE, *Liquidambar styraci-flua* Linn. C'est un arbre de l'Amérique septentrionale, dont la tige droite et nue pousse des branches régulières qui s'élèvent jusqu'à la hauteur d'environ quarante pieds, et forment une tête pyramidale. Son feuillage est beau, et a l'apparence de celui de l'érable, mais la disposition de ses feuilles n'est pas la même; elles sont alternes sur les jeunes pousses, et en faisceaux sur le vieux bois, d'ailleurs palmées et communément à cinq lobes divergens, entiers, aigus et finement dentés dans leur contour: elles ont leurs deux surfaces également vertes, et il sort de leurs pores une substance visqueuse d'une odeur forte et agréable, qui, dans les temps chauds, les rend gluantes au toucher. Les fleurs naissent généralement dans le commencement du printemps; elles sont disposées sur des grappes terminales, un peu plus courtes que les feuilles. Avant d'être

épanouies, elles ont une couleur de safran. Les têtes ou boules qui portent les fruits, sont hérissées de pointes molles.

Cet arbre croît naturellement à la Louisiane et en Caroline, dans les lieux humides sans être marécageux : on le trouve aussi dans la Virginie, le Maryland et la Pensylvanie ; mais ce n'est que dans les climats les plus chauds de ce pays qu'il produit l'espèce de résine connue dans le commerce, sous le nom de *baume de copalme* ou d'*ambre liquide*, et non *copaline*, comme on l'a imprimé à son article. C'est une substance liquide, jaunâtre, d'une odeur qui approche de celle du *styrax*, et d'une saveur âcre et aromatique ; ses propriétés médicinales ne diffèrent point de celles du Baume de Copahu, du Baume du Pérou, et de l'Opabalsamum ou Baume de la Mecque (*Voyez* ces mots.), auxquels on peut le substituer dans tous les cas. On nous apportoit autrefois de l'Amérique une grande quantité de ce *baume*, qui étoit employé non-seulement comme drogue, mais aussi comme aromate, pour parfumer sur-tout les peaux et les gants ; mais aujourd'hui il est très-rare en France, et on ne le trouve presque plus que chez les curieux. Il se sépare quelquefois du suc du *liquidambar* nouvellement récolté, une matière balsamique, comme oléagineuse, roussâtre, très-limpide et fort fluide ; c'est ce qu'on nomme *huile de liquidambar*. Elle est beaucoup plus odoriférante, et nage sur le baume.

Les *liquidambars*, au rapport de Bosc, ne donnent pas naturellement, en Caroline, assez de baume pour qu'il soit avantageux de le récolter ; on le laisse aux *hirondelles acutipennes* de ce pays, qui lient, par son moyen, les petites buchettes avec lesquelles elles construisent leurs nids dans les cheminées (*Voy.* au mot Hirondelle.) ; mais on fait bouillir dans l'eau les jeunes rameaux de ces arbres, et on ramasse la liqueur huileuse qui surnage. Cette liqueur a la même odeur et les mêmes propriétés que le baume, quoiqu'à un degré inférieur.

Quelques personnes ont cru que cet arbre fournissoit aussi le *baume du Pérou ;* mais on est certain actuellement que cette substance provient d'un *mirosperme*, *Myroxylon peruviferum* Wildenow. *Voyez* au mot Mirosperme.

L'écorce de cet arbre brûlée en guise d'encens, a aussi une odeur douce et très-gracieuse. On fait avec son bois des planches qui sont agréablement veinées, et dont on boise souvent, en Amérique, les appartemens ; mais elles ne peuvent être mises en œuvre qu'au bout d'un certain temps, parce qu'elles sont sujettes à se rétrécir. Du reste, il n'est pas même bon à brûler, car il se consume sans donner de flamme, et

se pourrit très-rapidement quand il est exposé à l'air. Aussi les terreins où il y a beaucoup de *liquidambars*, et il couvre souvent exclusivement, au rapport de Bosc, des espaces considérables, se vendent-ils moins à raison de la dépense de leur coupe, qui n'est pas couverte en partie par leur vente, comme dans le défrichement des sols où croissent les chênes, les pins, &c.

Le *liquidambar* est assez dur pour supporter, dans nos climats, le froid le plus rude. Il est cultivé en pleine terre, à *Malesherbes*, et chez Cels, près de Paris. On peut le multiplier par marcottes ; mais quand il est élevé de semences, il devient plus beau. Ses graines restent ordinairement dans la terre une année entière avant de germer. La meilleure méthode est de les semer dans des pots, qu'on a la facilité de placer, selon la saison, aux expositions les plus convenables. Les jeunes plantes demandent à être mises à l'abri des gelées fortes, pendant les deux ou trois premiers hivers; après cela, on peut les confier à la pleine terre.

Liquidambar du Levant, *Liquidambar Orientalis*. Il se distingue du précédent principalement par ses feuilles, dont les lobes sont plus courts, plus sinués, et terminés en pointe émoussée; ses fruits sont aussi plus petits. Cet arbre croît dans le Levant, d'où M. Peyssonel en a envoyé, le premier, les graines en France. Il est cultivé en pleine terre au Muséum : on le multiplie aisément par marcottes. Il ne se dépouille que tard de son feuillage.

Quelques personnes prétendent que c'est lui qui fournit le *styrax* ou *storax calamite* qui nous vient de l'Orient, et dont on trouve plusieurs espèces dans les boutiques. C'est un des plus exquis des parfums résineux. Cette opinion paroît fondée, car il y a réellement beaucoup d'analogie, comme on l'a observé, entre ce *styrax* et celui de l'Amérique.

Il y a encore le Liquidambar a feuilles de cétérach, *Liquidambar peregrinum* Linn. C'est un arbuste de deux ou trois pieds, de peu de durée, et qui croît dans l'Amérique septentrionale, aux lieux frais et ombragés. On le cultive au Muséum : il est délicat, et exige l'ombre et la terre de bruyère. On en a fait un genre nouveau, sous le nom de Comptonie. *Voyez* ce mot. (D.)

LIRI. Adanson a ainsi nommé une coquille du genre des *patelles*, qui se trouve dans la mer du Sénégal. C'est la *patella perversa* de Gmelin. Elle est remarquable en ce que sa coquille est presque cartilagineuse, et qu'elle n'a guère que trois lignes de diamètre. *Voyez* au mot Patelle. (B.)

LIRIOPE, *Liriope*, nom donné par Loureiro, à un genre

de plantes que Thunberg a nommé Sansevière. *Voyez* ce dernier mot. (B.)

LIRON, nom du *loir* en espagnol et en vieux français. *Voyez* Loir. (S.)

LIS, *Lilium* Linn. (*Hexandrie monogynie.*) C'est un des plus beaux genres de plantes de la famille des Liliacées. Il a de grands rapports avec les *fritillaires* et la *méthonique*. Ses caractères particuliers (figurés dans Lamarck, *nouv. Encyclop.* pl. 246), sont : un calice ou corolle en cloche, à six divisions profondes, souvent réfléchies; six étamines plus courtes que le calice, et attachées à la base de ses divisions; un style avec trois stigmates épais; une capsule alongée, triangulaire, à trois loges, et à trois valves réunies par des poils en réseau.

Les *lis* ont une racine bulbeuse, recouverte par les bases imbriquées des feuilles, une tige simple ainsi que les feuilles, et des fleurs grandes et belles, tantôt droites, tantôt renversées, et communément disposées en grappe ou en épi terminal.

On compte environ dix à douze espèces de ce genre, toutes agréables à cultiver comme plantes d'ornement. La plus connue, la plus généralement répandue, et en même temps la plus belle et la plus intéressante, est,

Le Lis blanc, *Lilium candidum* Linn. Il est originaire de la Syrie et de la Palestine. On le possède depuis long-temps en Europe, dont il embellit tous les jardins au milieu de l'été. Son bulbe est jaunâtre et écailleux; sa tige herbacée, lisse et cylindrique, s'élève à trois ou quatre pieds, et se garnit dans toute sa longueur de feuilles nombreuses, éparses, très-entières : les radicales sont longues et pointues, les autres sessiles, plus étroites et plus petites à mesure qu'elles approchent du sommet. Les segmens ou pétales de la fleur, sont étroits à leur base, épais à leur sommet, droits, évasés et recourbés. Le fruit est une capsule oblongue, marquée de six sillons, contenant deux rangs de semences planes qui se recouvrent les unes les autres.

Qui ne connoît la belle fleur du *lis* dont les boutons blanchissent et se développent dans les derniers jours de juin! Cette fleur est d'une courte durée; mais elle a beaucoup d'apparence, et un aspect imposant et majestueux. Elle efface en mérite et en beauté toutes les autres fleurs des parterres. La *rose* seule a droit de briller à côté du *lis*, dont elle est la rivale, et la rivale toujours préférée. Ces deux fleurs semblent se disputer en cette saison l'empire de Flore; toutes deux exhalent un doux parfum : toutes deux se distinguent éminemment de

leurs compagnes, l'une par son éclatante blancheur, l'autre par le vif incarnat de ses pétales nombreux. La première a plus de noblesse et de grandeur; la seconde plus de fraîcheur et de graces. Le *lis*, par sa belle forme, a été jugé digne de figurer dans l'écusson des rois. Mais la *rose* fut toujours la fleur favorite des belles qu'on lui compare : elle est l'image de la beauté comme le *lis* est le symbole de l'innocence. Si l'une et l'autre fleur fondent ensemble leurs couleurs pour composer le teint de la jeune vierge, c'est de la *rose* seule que celle-ci emprunte cette rougeur aimable, dont son front se colore à la vue inattendue de son amant.

Dans les jardins et dans les vases, les *lis* ont besoin d'être mêlés à d'autres fleurs pour présenter un tableau qui ne soit pas insipide et froid. Rien au contraire de plus riant et de plus frais, qu'une simple *rose* accompagnée de son feuillage, de ses nombreux boutons et de ses épines, qui semblent destinées à défendre sa beauté. Aussi-tôt que l'œuvre miraculeuse de la fécondation s'est opérée dans la fleur du *lis*, non-seulement cette fleur penche sa tête, se fane et tombe, mais les feuilles et la tige même de la plante jaunissent et se dessèchent au point d'être désagréables à voir. La *rose* ou plutôt l'arbrisseau qui la porte, n'a point ce désavantage; comme sa consistance est ligneuse, il survit aux fleurs qui naissent et meurent chaque jour sur ses tiges, et produit quelquefois en automne des *roses* nouvelles qui rappellent ou font oublier celles du printemps.

Ainsi la fleur du *lis*, quelque magnifique et belle qu'elle soit, ne peut, à mon avis, soutenir la comparaison avec la *rose*, qui a été appelée à juste titre la *reine des fleurs*. Nous décrirons ses beautés avec plus de détail à son article. Revenons aux *lis*, qui font le sujet de celui-ci.

L'espèce dont je parle en ce moment, se plaît dans toutes sortes de terres, excepté dans celles qui sont trop fortes. Quoique d'origine étrangère, elle est tellement naturalisée en Europe, qu'elle résiste aux plus fortes gelées de notre climat. On la multiplie communément par les caïeux que pousse son oignon. On pourroit aussi la multiplier de graines, mais ce moyen seroit trop long. Il est à propos de relever tous les trois ou quatre ans les oignons. On doit faire cette opération aussi-tôt que les feuilles sont desséchées, parce qu'ils ne tardent pas à travailler de nouveau. On les replante sur-le-champ, si l'on desire qu'ils fleurissent l'année suivante. On peut cependant les transporter plus ou moins loin, sans qu'ils soient altérés. Lorsqu'on les plante, il faut les enfoncer de six pouces, parce qu'ils ont une tendance à remonter. Ils n'exigent pres-

qu'aucun arrosement. L'exposition du soleil en plein air, est celle qui leur convient.

Cette espèce donne trois variétés qui ont été obtenues accidentellement par la culture, savoir : le *lis blanc rayé de pourpre;* celui *à feuilles panachées,* et le *lis blanc à fleurs doubles.* La première variété est estimée de quelques personnes; mais comme ses raies de couleur pourpre lui donnent un aspect sombre, on lui préfère communément le *lis blanc* ordinaire. On recherche la seconde à cause de l'effet agréable que produisent en hiver et au printemps, ses feuilles agréablement bordées de larges raies jaunes. On ne fait pas grand cas du *lis blanc à fleurs doubles,* parce que ses fleurs ne s'ouvrent jamais bien, et pourrissent souvent avant de s'épanouir; elles sont d'ailleurs peu odorantes.

Les racines et les fleurs du *lis blanc commun,* sont d'usage en médecine. Son oignon est onctueux et gras; broyé, ou cuit avec de la mie de pain, il hâte la résolution et la suppuration des tumeurs. Cuit sous la cendre chaude, et mis ensuite en macération dans de l'eau ou dans du vin blanc, c'est, dit-on, un urinaire actif.

L'odeur des fleurs du *lis,* quoiqu'agréable, est souvent nuisible dans les appartemens clos, dont elle vicie l'air. On prépare avec ces fleurs une huile odoriférante, qui est regardée comme anodine; l'eau distillée qu'on en tire passe pour avoir la même vertu, et on croit cette eau propre à adoucir et à embellir la peau.

Miller fait mention, sous le nom de *lilium peregrinum,* d'un *lis blanc à fleurs pendantes,* qui a d'abord été apporté de Constantinople, et qui est regardé par quelques botanistes comme une variété de l'espèce commune; mais il en est, dit-il, certainement distinct; car il a une tige moins élevée, des feuilles plus étroites et en plus petit nombre, et des fleurs moins grosses et toujours penchées, tandis que celles du *lis ordinaire* sont toujours droites. Une chose remarquable dans ce *lis* de Constantinople, ajoute Miller, c'est que ses tiges sont quelquefois très-larges et plates, de manière qu'elles semblent formées par deux ou trois tiges réunies; lorsque cela arrive, elles portent depuis soixante jusqu'à cent fleurs et même davantage.

Les autres espèces de *lis* peuvent se diviser en *lis proprement dits* ou *à fleurs droites,* comme celles du *lis commun,* et en *lis martagons* ou *à fleurs réfléchies.*

*Lis proprement dits ou à fleurs droites.*

Le Lis oranger, *Lilium purpureo-croceum majus* Linn. La plupart des auteurs, Linnæus, Miller, Lamarck, &c. confondent dans une même espèce, le *lis oranger* et le *lis bulbifère*. Ces deux *lis* ont, il est vrai, beaucoup de ressemblance entr'eux; mais ils diffèrent pourtant l'un de l'autre par un caractère bien tranché. Le dernier porte des bulbes le long de sa tige, et l'autre n'en a point. Ainsi je les regarde comme deux espèces distinctes.

Le *lis oranger*, dont il y a plusieurs variétés, à fleurs doubles, à petites fleurs, à feuilles panachées, s'élève communément à la hauteur de deux pieds, avec une tige simple et droite, garnie de feuilles très-nombreuses, éparses, étroites, sillonnées, d'un vert foncé, et beaucoup moins longues que celles du *lis blanc*. Ses fleurs sont grandes, érigées, sans odeur, couleur de safran, et parsemées de taches noires et veloutées; elles paroissent en juin ou juillet, et font l'ornement des parterres.

Ce *lis* vient spontanément en Provence, en Italie, en Suisse, en Autriche, &c. Il croît dans tous les sols et à toutes les expositions; mais il réussit mieux dans une terre grasse, légère et peu humide; il ne craint point la gelée. On le multiplie aisément par ses bulbes, qu'on peut laisser en terre deux ou trois ans et même plus long-temps. On les relève ordinairement en automne, pour en séparer les caïeux, et on les replante aussi-tôt; ils donnent des fleurs la même année qu'ils ont été plantés. Comme ces oignons restent en repos jusqu'au mois de mars, on peut en faire des envois depuis le mois de juillet jusqu'au milieu de l'hiver.

Le Lis bulbifère, *Lilium bulbiferum* Linn. On l'appelle aussi *lis de feu*, *lis rouge*, parce que la couleur de sa fleur paroît telle dans l'éloignement. Les bulbes sessiles et blanchâtres qui naissent aux aisselles des feuilles supérieures de ce *lis*, distinguent particulièrement cette espèce de toutes les autres. A la fin de l'été, on ramasse ces petites bulbes, et on les plante sur-le-champ. Elles portent fleur au bout de trois ans. Ces fleurs sont plus hâtives de trois semaines que celles du *lis blanc*. La culture du *lis bulbifère* est la même à-peu-près que celle du *lis oranger*. On peut également transporter ses oignons pendant cinq à six mois, parce qu'ils sont en repos jusqu'en février.

Le Lis de Philadelphie, *Lilium Philadelphicum* Linn. Il croît spontanément en Pensylvanie, a une racine écailleuse

blanche, plus petite que celle des autres espèces, et une tige haute d'environ un pied et demi, garnie, de distance en distance, de feuilles verticillées, courtes, assez larges et terminées en pointe obtuse. Les fleurs sont rouges ou d'un pourpre orange, et tachetées à leur base interne; elles ont des pétales à onglet. Chaque tige en porte deux, assises sur des pédoncules courts et séparés. Cette espèce fleurit en juillet. Comme elle est basse, elle convient aux petits jardins. Ses tiges périssent aussi-tôt que ses semences sont parvenues à leur maturité. C'est alors qu'il faut transplanter les racines, car elles ne poussent point de fibres avant la fin de décembre. A moins, dit Miller, qu'on ne multiplie ce *lis* par semences, il est difficile de se procurer une grande quantité d'individus, parce que ses racines donnent peu de rejetons.

Le Lis de Caroline, *Lilium Carolinianum* Catesb., Lam. Linnæus avoit mal-à-propos confondu ce *lis* avec le précédent, dont il diffère par plusieurs caractères. Sa racine est bulbeuse et écailleuse; sa tige, légèrement striée, s'élève jusqu'à deux pieds, et ne porte qu'une fleur, qui est grande, d'une belle couleur orangée, avec des points d'un pourpre obscur à la base intérieure de la corolle. Les pétales sont lancéolés, ondulés, très-pointus, et à onglets longs et étroits. Ce *lis* croît dans les clairières humides des bois de la Caroline; il a été observé, décrit et dessiné par Bosc.

Le Lis du Kamtchatka, dont les feuilles sont verticillées, les fleurs terminales et solitaires, et les pétales sessiles. Il croît naturellement au Kamtchatka, où, sous le nom de *serenna*, son bulbe sert de principale nourriture aux habitans. Les femmes de ce pays le récoltent en été et le font sécher au soleil. On l'apprête, ou grillé dans les cendres chaudes, ou cuit avec la viande, ou pilé avec d'autres ingrédiens et cuit au four. Les Anglais qui accompagnoient Cook, lors de son dernier voyage autour du Monde, rapportent que cette racine est fort nourrissante, qu'on peut en manger tous les jours sans en être rassasié, et qu'elle a un petit goût aigrelet agréable. Il est très-probable que le bulbe du *lis bulbifère* seroit également bon à manger.

*Lis martagons ou à fleurs réfléchies.*

Le Lis superbe, *Lilium superbum* Linn., ou le *grand martagon jaune*. Il mérite le nom qu'il porte, par la beauté de ses fleurs, dont le limbe est de couleur orange, et le fond doré, avec des points noirâtres. Ces fleurs forment par leur disposition une panicule simple et pyramidale; elles ont de

longs pédoncules, et sont grandes, pendantes et à pétales réfléchis.

Ce *lis* croît naturellement dans l'Amérique septentrionale. Il s'élève à la hauteur de quatre ou cinq pieds, avec une tige simple, garnie de feuilles lancéolées, à trois nervures, et d'un vert brun, lesquelles sont verticillées inférieurement, et éparses par-tout ailleurs. Lorsque les racines de cette plante sont fortes, sa tige produit quarante ou cinquante fleurs, d'une magnifique apparence; mais l'odeur forte et même désagréable qu'elles exhalent, diminue beaucoup de leur mérite. Elles paroissent au milieu de l'été.

La terre de bruyère est la seule qui convienne à l'oignon du *lis superbe*. On doit le placer au nord, le laisser en terre trois ou quatre ans, et ne le relever que pour en séparer les caïeux. On multiplie encore ce *lis* en séparant les écailles qui forment son bulbe, et en les plantant dans la même situation où elles étoient avant leur séparation. On tient le jeune plant à l'ombre, et on l'arrose très-médiocrement, seulement pour empêcher la terre de se trop dessécher.

Le Lis de Canada, *Lilium Canadense* Linn., vulgairement *martagon du Canada*. C'est parce que ce *lis* a d'abord été apporté en Europe du Canada, qu'on lui a donné le nom de ce pays, car il croît dans plusieurs autres parties de l'Amérique septentrionale. Ses racines sont grosses, un peu alongées, et composées d'écailles, ses tiges hautes de quatre à cinq pieds, ses feuilles oblongues, pointues et verticillées, ses fleurs grandes, jaunes et tachetées de noir, avec des pétales réfléchis. Il fleurit au commencement d'août, porte un grand nombre de fleurs, et produit un très-bel effet dans les jardins.

Le Lis turban, *Lilium pomponium* Linn., ou le *martagon de Pompone*. Il croît naturellement dans le Levant. On le cultive en Europe pour la beauté de ses fleurs, qui sont d'un rouge vif, et pendantes; la disposition de leurs pétales, tout-à-fait réfléchis ou roulés en dessus en forme de bonnet turc, a fait donner à ce *lis* le nom de *turban*. Il s'élève à la hauteur d'un pied et demi ou deux pieds, sur une tige droite et simple, garnie de feuilles dans toute sa longueur, à l'exception du sommet, qui est un peu nu. Ces feuilles sont sessiles, éparses, étroites, pointues, et vont diminuant toujours de grandeur vers le haut; un léger duvet recouvre leurs bords. Chaque tige, dans cette espèce, porte un assez grand nombre de fleurs, soutenues par de longs pédoncules, et formant une tête très-étendue: elles s'épanouissent en juillet. On cultive ce *lis* comme les *lis* orangers. Dès que ses tiges sont fanées on peut transplanter ses racines.

Il offre une variété, qu'on trouve dans les Pyrénées et les Alpes, et qui est peut-être assez distincte de l'espèce pour en former une particulière. C'est le *lilium flavum angustifolium* de Bauhin. Ses fleurs sont quelquefois solitaires, et rarement au-delà de trois ; elles ont une corolle jaunâtre, ordinairement parsemée dans son intérieur de points pourpres ou d'un rouge brun.

Le Lis Martagon, *Lilium martagon* Linn. De tous les *lis* à fleurs réfléchies et à pétales roulés en dessus, c'est celui qui a les feuilles les plus larges; elles sont ovales, lancéolées, verticillées, et à cinq nervures, dont trois plus fortes. Les fleurs, penchées sur leurs pédoncules, forment par leur disposition une grappe terminale. Elles sont d'une couleur grisâtre en dehors, et purpurine en dedans, avec quelques points noirâtres. Cette espèce croît en France, en Allemagne, en Hongrie, &c., dans les bois et les prés humides des montagnes. Elle fleurit en juillet, et donne une variété à feuilles et à sommités un peu velues, qu'on trouve en abondance en Auvergne auprès du Mont-d'Or.

Le Lis de Calcédoine, *Lilium calcedonicum* Linn. Cette espèce, à laquelle on donne ordinairement le nom de *martagon écarlate*, est originaire du Levant, et cultivée dans nos jardins pour ses belles fleurs, d'un rouge vif très-éclatant. Elles naissent cinq ou six ensemble à l'extrémité de la tige, s'ouvrent en juillet et août, et sont renversées et à pétales roulés. La tige est simple, haute de deux ou trois pieds, pourprée inférieurement, et garnie de feuilles lancéolées, éparses, et comme bordées de blanc. Ces feuilles sont beaucoup plus larges et moins profondément sillonnées que celles du *lis turban;* les inférieures ressemblent un peu à celles du *lis commun*, quoique moins grandes.

Toutes les espèces de *martagon* peuvent être multipliées de la même manière que le *lis commun*. Leurs racines se conservent deux mois hors de terre, si on les enveloppe avec de la mousse sèche. Quand on doit les transplanter dans le même jardin, cette précaution est inutile ; il suffit alors de les tenir dans un lieu frais et sec jusqu'au commencement d'octobre, époque à laquelle il faut les remettre en terre. Dans un sol sec et léger, on les plante à cinq ou six pouces de profondeur. Dans un terrein humide il convient d'élever la plate-bande, afin qu'ils ne soient pas atteints par l'eau et en danger de se gâter. Les martagons de Pompone et du Canada étant un peu plus délicats que les autres, on doit les garantir de la gelée.

Celles de ces plantes qui deviennent fort hautes ne sont bonnes que pour les grands jardins ; on peut les entre-

mêler avec de grands *iris* ou avec les *lis blancs* et *orangers*. Quelques-unes étant assez dures pour croître à l'ombre des arbres, figureront assez bien dans les labyrinthes et sur la lisière des bosquets, pourvu qu'elles y soient placées sans ordre, et de manière à paroître naturelles au sol.

Jamais on ne doit transplanter les racines ou bulbes des *martagons* ou des *lis*, quand leurs tiges commencent à pousser; c'est le moyen de faire périr ces plantes. On peut les multiplier si l'on veut par semences, on se procure ainsi de nouvelles variétés, pourvu que la semence ait été recueillie sur les meilleures espèces. Ceci a sur-tout rapport aux *martagons*, qui sont plus sujets à changer que les autres *lis*. (D.)

LIS ASPHODELLE. *Voyez* au mot ASPHODELLE. (B.)

LIS DE CALCÉDOINE. *Voy.* au mot HÉMÉROCALLE. (B).

LIS D'ÉTANG. C'est le NENUPHAR BLANC. *Voyez* ce mot. (B.)

LIS JACINTHE, nom spécifique d'une *scille* qu'on cultive dans les jardins. *Voyez* au mot SCILLE. (B.)

LIS NARCISSE. C'est l'AMARILLIS D'AUTOMNE, *Amaryllis lutea* Linn. *Voyez* au mot AMARILLIS. (B.)

LIS NARCISSE DE VIRGINIE. *Voyez* à l'article AMARILLIS ATAMASCO. (B.)

LIS NARCISSE DES INDES. C'est l'AMARILLIS DES INDES. *Voyez* ce mot. (B.)

LIS ORANGÉ. *Voyez* au mot HÉMÉROCALLE. (B.)

LIS DE SAINT-BRUNO. C'est la PHALANGÈRE LILIASTRE, *Anthericum liliastrum* Linn. *Voyez* au mot PHALANGÈRE. (B.)

LIS DE SAINT-JACQUES. C'est l'AMARILLIS A FLEURS EN CROIX. *Voyez* ce mot. (B.)

LIS DE SUZE. La FRITILLAIRE de Perse porte ce nom chez les jardiniers. *Voyez* ce mot. (B.)

LIS DES VALLÉES. C'est le MUGUET. *Voyez* ce mot. (B.)

LISEROLE, *Evolvulus*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la pentandrie tétragynie, et de la famille des CONVOLVULACÉES, qui a pour caractère un calice à cinq divisions aiguës et persistantes; une corolle monopétale, à tube court, à limbe presque en roue, légèrement quinquéfide; cinq étamines; un ovaire supérieur, presque globuleux, chargé de quatre styles capillaires, divergens, à stigmates simples.

Le fruit est une capsule presque globuleuse, quadriloculaire, quadrivalve, à loges monospermes.

Ce genre ne diffère des LISERONS (*Voyez* ce mot.) que parce que la fleur des plantes qui le compose a quatre styles.

Il est figuré pl. 216 des *Illustrations* de Lamarck. Il comprend six ou sept plantes annuelles, à feuilles simples, alternes, et à fleurs axillaires, dont aucune n'est lactescente.

Les plus connues sont :

La Liserole a feuilles de lin, dont les feuilles sont lancéolées, velues, sessiles, dont la tige est droite, velue ; les pédoncules longs et souvent à plusieurs fleurs. Elle se trouve dans les Antilles, et est cultivée au Jardin des Plantes de Paris.

La Liserole alsinoïde a les feuilles ovales, obtuses, le pétiole nu, et les pédoncules à trois fleurs. Elle vient de l'Inde, et est cultivée au Jardin des Plantes de Paris. (B.)

LISERON, *Convolvulus* Linn. (*pentandrie monogynie.*), genre de plantes de la famille des Convolvulacées, qui se rapproche beaucoup des *quamoclits* et des *liseroles*, et qui comprend cent et quelques espèces, la plupart exotiques, dont les unes sont des herbes et les autres des arbrisseaux, communément à tiges grimpantes ou sarmenteuses. Dans ce genre (représenté pl. 104 des *Illustrations* de Lamarck.) le calice de la fleur est persistant, et divisé en cinq parties oblongues ; la corolle est monopétale, régulière, en cloche ou en entonnoir ; son limbe est à cinq plis et légèrement découpé en cinq lobes ; elle renferme cinq étamines inégales, plus courtes qu'elle, et dont les filets en alène portent des anthères ovales et comprimées ; le germe supérieur et arrondi, est entouré d'une glande à sa base, et soutient un style mince terminé par deux stigmates. Le fruit est une capsule ronde attachée au calice ; elle a communément trois valves et trois loges, quelquefois deux ou quatre ; chaque loge contient des semences convexes à l'extérieur et angulaires en dedans.

Les espèces de *liseron* les plus remarquables sont :

Le Liseron des haies, *Convolvulus sepium* Linn., dont les feuilles sont en fer de flèche, à lobes postérieurs tronqués, et les pédoncules quadrangulaires et uniflores. Il est annuel, sarmenteux et croît en Europe dans les haies ; quoique très-commun, c'est un des plus beaux de ce genre, à cause de la grandeur de ses fleurs, qui sont d'un blanc de lait : elles paroissent en juin. Le suc de ce *liseron* est purgatif : il passe aussi pour vulnéraire et détersif.

Le Liseron des champs, *Convolvulus arvensis* Linn. Il est beaucoup plus petit que le précédent. On le trouve dans les lieux cultivés de l'Europe. Il a une racine vivace, une tige grimpante, des feuilles sagittées à lobes postérieurs pointus, et des fleurs blanches, roses, ou panachées.

Le Liseron a grandes fleurs, *Convolvulus grandi-*

*florus* Linn. Il est vivace et croît à la Martinique ; ses fleurs sont en entonnoir, blanches comme la neige, d'une odeur agréable, et plus grandes que dans aucune autre espèce connue.

Le Liseron a gros fruit, *Convolvulus macrocarpus* Linn. Cette espèce, qu'on trouve aussi à la Martinique, est remarquable par son fruit, qui est comme ciselé et qui a la grosseur d'une noix. Sa racine est épaisse et laiteuse, sa tige grimpante, ses feuilles profondément palmées et à cinq lobes, et ses fleurs purpurines et solitaires sur chaque pédoncule.

Le Liseron a feuilles étroites, *Convolvulus angustifolius* Linn. Celui-ci, qui croît dans la Guinée, a une particularité qui le distingue de tous les autres, il est presque le seul dont les fleurs soient jaunes.

Le Liseron tricolor ou Belle-de-jour, *Convolvulus tricolor* Linn. Il vient spontanément en Espagne, en Portugal, en Sicile, et sur les côtes de Barbarie. La beauté et l'abondance de ses fleurs le rendent un des plus beaux ornemens des parterres : elles s'ouvrent au soleil et se ferment la nuit. Leur fond est jaune, leur milieu blanc, et leur bord bleu de ciel ; il y a une variété à fleurs entièrement blanches. Cette espèce est annuelle, et fleurit en juin. Sa tige est tombante ; ses feuilles sont glabres, ovales et en forme de lance : on sème ses graines au printemps, et dans le lieu ou la plante doit rester.

Le Liseron soldanelle ou Chou marin, *Convolvulus soldanella* Linn. On le trouve communément sur les bords de la mer en Italie, en Espagne, en France, en Angleterre, &c. Ses feuilles sont en forme de rein, ses tiges grêles, sarmenteuses et rougeâtres, ses semences anguleuses et noires, ses fleurs purpurines, et sa racine vivace. Toute la plante est remplie d'un suc laiteux qui a un goût amer, âcre et salin ; elle passe pour être un bon purgatif hydragogue.

Le Liseron jalap, appelé *convolvulus macrorhisa* par Michaux, *Flore de l'Amérique septentrionale*. Il a les feuilles en cœur, lobées et très-plissées, les pédoncules presque uniflores, les folioles du calice ovales, les fleurs blanches, très-grandes, les semences très-velues, et la racine extrêmement grosse. Il se trouve au Mexique et contrées voisines. On le cultive au jardin du Muséum de Paris, de graines rapportées par Bosc. *Voy.* Jalap.

Dans tous les *liserons* ci-dessus, les pédoncules ne portent qu'une fleur ; il y en a beaucoup plus qui ont leurs pédoncules multiflores ; dans ce nombre, on remarque :

Le Liseron argenté, *Convolvulus cneorum* Linn. C'est

un petit arbrisseau qui croît dans l'île de Candie, dans celles de l'Archipel, en Sicile, en Italie; il est d'une forme élégante. Ses feuilles et ses jeunes rameaux sont couverts d'un duvet soyeux, brillant et comme argenté; ses fleurs d'un rose pâle sont réunies en grappes au sommet des tiges, et paroissent en juin et juillet. Placé à une exposition chaude et sur un sol léger, il résiste en plein air dans les hivers doux. On peut le multiplier par marcottes ou par boutures.

Le Liseron effilé, *Convolvulus scoparius* Linn. Il ressemble plus à un *genêt* qu'à un *liseron;* ses tiges sont ligneuses, droites, glabres, ses feuilles sessiles et linéaires, ses pédoncules ordinairement chargés de trois fleurs blanches et velues à l'extérieur. Cet arbrisseau croît en Afrique aux environs de Santa-Cruz; il porte dans son pays natal le nom de *lena-noel* ou *bois de Rhodes*. Son bois est blanc, dur, et exhale une odeur de rose.

Le Liseron comestible, *Convolvulus edulis* Linn. Cette espèce a une tige rampante et anguleuse, avec des feuilles entières, lisses, en cœur, et à trois ou cinq lobes; sa fleur est peu connue des botanistes; ses racines, selon Thunberg, sont à-peu-près de la grosseur du poing, tuberculeuses, charnues comme celles de la *batate*, comestibles et savoureuses. Peut-être est-elle une variété de la *batate* ou Patate. *Voyez* ce dernier mot.

Le Liseron empenné, *Ipomœa quamoclit* Linn. Son nom lui vient de la forme de ses feuilles, qui ont des découpures profondes, extrêmement fines et déliées; ses tiges s'élèvent jusqu'à sept et huit pieds quand elles trouvent des supports; les pédoncules minces et axillaires portent des fleurs d'une couleur écarlate très-vive; elles sont assez grandes, paroissent en juin, et se succèdent pendant une grande partie de l'été. Cette plante est annuelle et des Deux-Indes; on la multiplie par ses graines; mais, trop délicate pour supporter le plein air dans nos climats, elle demande à être élevée sous châssis et en serre chaude.

Linnæus avoit fait un Ipomæa de cette espèce; Wildenow un Cantu; et Michaux, dans sa *Flore d'Amérique*, en a fait un genre particulier sous le nom d'Ipomopsis. *Voyez* tous ces mots.

Le Liseron a grosses racines, *Convolvulus macrorhizos* Linn. Il a des racines tubéreuses, douces au goût, et remplies d'un suc laiteux; des tiges unies, sarmenteuses, et assez longues pour grimper sur les plus grands arbres; des feuilles entières et à sept divisions profondes; des fleurs en cloche, de couleur écarlate, et dont le limbe est évasé et grand comme

la paume de la main. Ce beau *liseron* vient naturellement à Saint-Domingue. Sa racine passe pour purgative.

Le LISERON TURBITH, *Convolvulus turpethum* Linn. Il croît dans l'île de Ceylan et sur la côte de Malabar. Il est vivace. Du collet de sa racine, sortent plusieurs tiges sarmenteuses, quadrangulaires, garnies de quatre ailes courantes; elles portent des feuilles en cœur, anguleuses et douces au toucher, et des fleurs blanches et incarnates, semblables à celles du *liseron des haies*. Les racines de cette espèce s'étendent beaucoup dans la terre; quand elles sont blessées ou rompues, il en sort un suc blanchâtre et gluant, qui, exposé au soleil et à l'air, s'épaissit bientôt et devient une substance résineuse : on apporte ces racines des Indes, sous le nom de *turpethum* ou *turbith;* elles sont communément séparées de leur moelle, desséchées, coupées en morceaux oblongs, compactes, de la grosseur du doigt, résineux, brun ou gris en dehors, blanchâtres en dedans, d'un goût un peu âcre et qui cause des nausées. Le *turbith* est employé comme purgatif, sur-tout dans les maladies longues, comme la goutte, l'hydropisie, la paralysie; on le donne en substance depuis quinze grains jusqu'à un gros, et en infusion depuis un gros et demi jusqu'à trois gros : on l'associe ordinairement à d'autres purgatifs; malgré cette précaution, il cause souvent des coliques et nuit à l'estomac; il entre dans beaucoup de préparations officinales. On lui substituoit autrefois les racines de l'*athamanta libanotis* Linn. (*Voy.* ATHAMANTE.), ou du *thapsia fœtida* Linn. (*Voyez* THAPSIE.); mais on rejette maintenant ces racines dont l'usage est suivi de l'inflammation de l'estomac et de la gorge, et qui purgent avec beaucoup plus de violence que le *turbith*. Cette plante est trop tendre pour être conservée en plein air dans nos climats; on doit l'élever en serre chaude.

Il y a encore le LISERON A BOUQUET des Antilles, qui produit le bois de *Rhodes* du commerce, le LISERON SCAMMONÉE, *Convolvulus scammonia* Linn., et le LISERON BATATAS, *Convolvulus batatas*. Voyez les mots SCAMMONÉE et BATATE ou PATATE. (D.)

LISERON RUDE. C'est la SALSPAREILLE D'EUROPE, *Smilax aspera* Linn. *Voyez* au mot SALSPAREILLE. (B.)

LISETTE, COUPE-BOURGEON, BÊCHE, noms donnés à des insectes qui font beaucoup de tort aux boutons de vigne, aux greffes des pêchers et des abricotiers. *Voyez* ATTELABE, GRIBOURI, PYRALE, et l'article VIGNE. (L.)

LISIANTHE, *Lisianthus*, genre de plantes à fleurs mo-

nopétalées de la pentandrie monogynie, et de la famille des Gentianées, qui offre pour caractère un calice court, persistant, à cinq découpures carénées et membraneuses sur leurs bords; une corolle monopétale, infundibuliforme, à tube très-long, renflé supérieurement, et à limbe divisé en cinq parties ouvertes; cinq étamines; un ovaire supérieur, oblong, acuminé, surmonté d'un style à stigmate capité et bilobé.

Le fruit consiste en une capsule ovale, acuminée, biloculaire, bivalve et à loges polyspermes.

Les *lisianthes* sont des herbes ou des arbustes à feuilles simples, opposées, et à fleurs terminales ou axillaires, peu nombreuses, qui ont de très-grands rapports avec les Gentianes. *Voyez* ce mot.

On en compte une quinzaine d'espèces, dont trois sont figurées pl. 107 des *Illustrations* de Lamarck, savoir :

Le Lisianthe a longues feuilles, qui est rameux, a les feuilles oblongues, aiguës, et les découpures de la corolle ovales, lancéolées, ouvertes. Il est bisannuel et se trouve à la Jamaïque.

Le Lisianthe purpurin a les feuilles ovales, sessiles; la corolle penchée, recourbée, à découpures réfléchies. Il est annuel et se trouve à la Guiane, dans les fentes humides des rochers. Aublet dit que toutes ses parties sont amères, et employées, dans le pays, comme apéritives et fébrifuges.

Le Lisianthe cariné a les feuilles sessiles, à trois nervures; les divisions du calice munies d'une large carène membraneuse, et la corolle très-longue. Il est bisannuel et se trouve à Madagascar.

Ruiz et Pavon ont figuré six espèces nouvelles de *lisianthes* dans leur *Flore du Pérou*. (B.)

LISIÈRES ou SALBANDES d'un filon. *Voyez* Salbandes. (Pat.)

LISIMACHIE BLEUE. On appelle ainsi vulgairement la Toque galériculée. *Voyez* ce mot. (B.)

LISIMACHIE JAUNE CORNUE. Quelques jardiniers donnent ce nom à l'Onagre. *Voyez* ce mot. (B.)

LISIMACHIE ROUGE. C'est la Salicaire commune. *Voyez* ce mot. (B.)

LISIMAQUE, ou LISIMACHIE, *Lysimachia*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la pentandrie monogynie, et de la famille des Primulacées, qui présente pour caractère un calice persistant, partagé en cinq découpures pointues;

une corolle monopétale, en roue, à tube très-court, à limbe plane, partagé en lobes ovales-oblongs; cinq étamines à filamens élargis à leur base, et à anthères sagittées; un ovaire supérieur, arrondi, chargé d'un style filiforme, à stigmate obtus.

Le fruit est une capsule globuleuse, uniloculaire, s'ouvrant par son sommet en cinq ou dix valves, et contenant plusieurs semences anguleuses, attachées à un placenta libre, central, globuleux et ponctué.

Ce genre est figuré pl. 101 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des plantes à feuilles opposées ou verticillées, à fleurs axillaires ou terminales, solitaires ou disposées en épis, dont les étamines sont quelquefois réunies à leur base. On en compte quatorze espèces qu'on divise en deux sections, c'est-à-dire en *lisimaques multiflores* et en *lisimaques uniflores*.

Les plus connues des premières sont :

La Lisimaque vulgaire, dont les fleurs sont disposées en panicule terminale. Elle est vivace, et commune en Europe sur le bord des ruisseaux, dans les bois marécageux. Elle fleurit en été. Sa panicule de fleurs jaunes, son port élégant, et ses feuilles opposées, lui donnent un aspect fort agréable. Elle est astringente, vulnéraire, et a joui anciennement d'une grande réputation sous le nom de *chasse-bosse* ou *perce-bosse*, pour la guérison des hémorrhagies.

La Lisimaque a feuilles de saule, *Lisimachia ephemerum*, a les fleurs en épis terminaux, les pétales obtus, et les feuilles linéaires, lancéolées, sessiles. Cette espèce est vivace, croît en Espagne, et se cultive dans beaucoup de jardins pour l'ornement.

La Lisimaque thyrtiflore a les grappes latérales, pédonculées, presque globuleuses, et les feuilles linéaires, lancéolées, sessiles. Elle se trouve dans les lieux humides ou marécageux des montagnes du centre de l'Europe.

Les plus connues des secondes sont :

La Lisimaque ciliée a les feuilles presque en cœur, ovales, aiguës, pétiolées, et les pétioles ciliés. Elle est vivace, et se trouve dans l'Amérique septentrionale dans les bois un peu humides. On la cultive dans quelques jardins de Paris.

La Lisimaque ponctuée a les feuilles opposées ou quaternées; presque sessiles, ponctuées de noir; les pédoncules axillaires et très-courts. On la trouve en Hollande sur le bord des eaux. Elle est vivace.

La Lisimaque des bois a les feuilles ovales, aiguës, la tige rampante, et les pédoncules de la longueur des feuilles. Elle se trouve dans les bois humides et ombragés. Elle est vivace.

La Lisimaque monnoyère a les feuilles ovales, presque

rondes, la tige rampante, et les pédoncules plus courts que les feuilles. Elle est très-commune dans les prés humides, dans les bois marécageux. On l'appelle vulgairement la *nummulaire* et l'*herbe aux écus*, et on l'emploie comme vulnéraire, astringente et détersive. Sa décoction, mêlée avec le lait, est recommandée contre les pertes de sang, les fleurs blanches, et pour déterger les ulcères, ou raffermir les gencives des scorbutiques. (B.)

LISIZA, nom spécifique d'un poisson du genre des *cottes* de Linnæus, du *cottus japonicus* Pallas. Lacépède l'a placé dans son genre Aspidophore. *Voyez* ce mot. (B.)

LISOR. Adanson appelle de ce nom, une coquille du genre des *mactres*, qu'il a observée au Sénégal, et qu'il a figurée, pl. 17 de son ouvrage sur les coquillages de cette contrée. C'est le *mactra stultorum* Linn. *Voyez* au mot Mactre. (B.)

LISPE, *Lispe*, genre d'insectes de l'ordre des Diptères, et de ma famille des Muscides. Ses caractères sont : suçoir de deux soies, reçu dans une trompe bilabiée, rétractile ; antenne à palette ; soie latérale et plumeuse ; palpes très-grands, spatuliformes ; port de la mouche *domestique ;* ailes couchées sur le corps ; cuillerons grands, couvrant les balanciers.

Degéer a décrit l'insecte qui est le type de ce genre sous le nom de *mouche à barbes*. Il est de la grandeur de la mouche de nos appartemens ; noir, avec le devant de la tête blanchâtre ; les palpes d'un jaunâtre foncé, et l'abdomen ovale, applati, court, ayant des taches noires et ondées.

J'ai trouvé cette espèce dans des lieux aquatiques. MM. Duméril et Walcknaer se sont mépris sur ce genre, ayant cru que je l'avois formé de *mouches* de M. Fabricius, à antennes plumeuses. Le caractère pris des palpes, ne peut convenir à ces derniers insectes. (L.)

LISSE, nom spécifique d'une *couleuvre* d'Europe. *Voy.* au mot Couleuvre. (B.)

LIT, MUR ou CHEVET d'un filon. C'est la *salbande*, sur laquelle repose le filon. *Voyez* Salbande. (Pat.)

LIT, BANC ou COUCHE de matières minérales. *Voyez* Banc et Couche. (Pat.)

LITCHI, *Euphoria*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de l'octandrie monogynie, et de la famille des Saponacées, qui présente pour caractère un calice petit, monophylle, à cinq divisions veloutées en dehors ; une corolle de cinq pétales, très-petits, velus intérieurement ; huit étamines, quelquefois sept seulement, velues à leur base ; un ovaire supérieur, bilobé, velu, surmonté d'un style bifide, à stigmates ouverts.

*Desève del.* *Letellier Sculp.*

1. *Ledon à feuilles larges.*
2. *Limonier à trois feuilles.*
3. *Liquidambar d'Amérique.*
4. *Litchi ponceau.*

Le fruit est une baie sphérique, uniloculaire et monosperme, conservant à sa base les restes d'un lobe avorté, à écorce coriace, parsemée de tubercules scutiformes; à semence presque globuleuse, tronquée à sa base, très-lisse et enveloppée d'une substance pulpeuse.

Ce genre a été nommé *dimocarpe* par Wildenow, *scytalie* par Gærtner, et a été réuni à celui des *savoniers* par Valh et Aiton. Labillardière lui a réuni le genre *néphélion*, qui avoit été mal décrit par Linnæus, et qu'il a observé sur le vivant. (*Voyez* ces trois mots.) Il est figuré pl. 306 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme deux arbres de la plus grande importance pour les peuples de l'Inde, à raison de l'excellence de leurs fruits.

L'un, le Litchi ponceau, s'élève à quinze ou dix-huit pieds de hauteur; ses feuilles sont alternes, ailées, sans impaires, et composées chacune de deux ou trois paires de folioles lancéolées, pointues et lisses; les fleurs sont petites et disposées sur des panicules lâches, qui naissent dans les aisselles des feuilles supérieures; ses fruits, dans leur maturité, sont d'un rouge ponceau, et gros comme une pomme. Ils contiennent, sous leur peau, une pulpe bonne à manger, qu'on compare, pour l'excellence de son goût, au meilleur raisin muscat. Ce fruit fait les délices de tous les habitans de l'Inde et de la Chine, où il est très-abondant, et où on le sèche au four pour le conserver et l'exporter. On l'a transplanté à l'île de France par les soins de l'estimable Poivre, à qui cette île doit tant de nouvelles cultures; et de là, il est venu dans la serre du Muséum d'Histoire naturelle de Paris. On l'a aussi porté à Cayenne et à la Jamaïque.

Le *litchi* se multiplie de graines et de marcottes. Ce dernier moyen doit être préféré, attendu qu'il faut huit à neuf ans aux arbres venus de graines pour produire du fruit, et qu'il n'en faut que trois ou quatre à ceux provenus de marcottes. Ces marcottes peuvent être transplantées au bout de trois à quatre mois; ce qui prouve combien le *litchi* vient facilement.

Le Litchi longanier est la seconde espèce de ce genre. C'est un arbre plus grand et plus beau que le précédent, mais il porte des fruits plus petits, et qui lui sont inférieurs en qualité. Ses feuilles sont alternes, ailées, sans impaire, composées de six folioles ovales, oblongues, avec les nervures latérales plus élevées; ses fleurs sont disposées en panicules terminales, portées par des pédoncules velus; ses fruits sont des baies globuleuses, jaunâtres, presque glabres. Ils ont un goût vineux; sont fort bons à manger, mais moins délicats que ceux du premier. On l'appelle *œil de dragon*, à cause d'une

tache d'un beau noir qu'on voit sur son noyau. On cultive cet arbre dans le même pays que le précédent.

Labillardière ajoute à ces deux espèces, le LITCHI RAMBOUTAN AKÉ, qui se cultive dans les Moluques, dont la pulpe est aussi agréable que celle de la première, et dont l'amande, qui a le goût de noisette, fournit par expression une huile égale en bonté à celle de l'olive. (B.)

LITE. Les habitans de Madagascar, donnent ce nom à différens sucs végétaux dont ils font habituellement usage; ainsi le *lite husa* est le SANG DE DRAGON; le *lite bistic* est la RÉSINE LAQUE; le *lite menta*, le BENJOIN; le *lite rane*, la TACAMAQUE; le *lite enfouraha*, l'ÉLEMI VERT, &c. *Voyez* tous ces mots. (B.)

LITEAU (*vénerie.*). C'est la place où le *loup* se couche et se repose pendant le jour. (S.)

LITHARGE-FOSSILE ou NATIVE, oxide de plomb durci, écailleux, et d'une couleur plus ou moins jaune, qu'on trouve quelquefois, mais très-rarement, dans les mines de ce métal: j'en ai rapporté quelques échantillons des mines de la *Daourie*, voisines du fleuve *Amour*. Quelquefois cet oxide compacte a une couleur orangée, et l'on pourroit l'appeler *massicot natif*. Celui qui est d'une couleur blanche, seroit une *céruse native*.

La *litharge* du commerce est un produit des fourneaux d'affinage, où l'on purifie l'or et l'argent des métaux étrangers qui peuvent s'y trouver mêlés. Le plomb employé dans cette opération, se vitrifie en partie, passe dans la coupelle, et entraîne avec lui les métaux imparfaits. Une autre partie, qui n'est qu'à demi-vitrifiée, surnage et forme une matière écailleuse et brillante, à-peu-près comme le mica: c'est ce qu'on nomme *litharge*. Celle qui est blanche, a le nom de *litharge d'argent*; celle qui est plus ou moins jaune est appelée *litharge d'or*. Ces différentes nuances dépendent principalement du degré d'oxidation où le plomb est parvenu, et quelquefois des métaux, qui se trouvoient alliés avec l'or ou l'argent; mais ces deux métaux fins ne contribuent en rien à cette différence. (PAT.)

LITHEOSPHORE, *Lametherie*. C'est la *pierre de Bologne*. Voyez BARYTE. (PAT.)

LITHI. C'est le nom péruvien du *laurier caustique*, figuré pl. 23 du *Voyage* de Feuillée. Cet arbre rend, lorsqu'on le coupe, un suc qui fait enfler la peau sur laquelle il tombe. On dit même que, dans la chaleur, les exhalaisons de ses feuilles suffisent pour produire cet effet sur tout le corps de ceux qui

se réposent sous son ombre. (*Voyez* au mot LAURIER.) Son contrepoison croît auprès de lui; c'est la décoction des feuilles du MAYTEN. *Voyez* ce mot. (B.)

LITHO-FALCUS, c'est-à-dire, *faucon de pierres;* Gesner désigne ainsi le ROCHIER. *Voyez* ce mot. (S.)

LITHOGLYPHITES. Quelques naturalistes ont donné ce nom à des pierres figurées, qui ne sont ni des pétrifications, ni des produits de la cristallisation, mais de simples jeux de la nature et du hasard. (PAT.)

LITHOLOGIE. C'est une partie importante de la minéralogie, qui a spécialement pour objet la connoissance des matières pierreuses et terreuses qui composent l'écorce de la terre, depuis le sommet des montagnes jusqu'aux plus grandes profondeurs où l'homme ait pu parvenir.

Elle est la compagne inséparable de la *géologie*, qui est une autre partie essentielle de la science des minéraux.

La *lithologie* nous apprend quelle est la nature des pierres; la *géologie* nous enseigne quel est leur place et leur emploi dans l'architecture du globe terrestre, et quelle est l'ancienneté relative des unes et des autres.

La *lithologie* considère les *pierres simples* et les *pierres composées*, auxquelles on donne le nom de *roches*.

Les pierres qu'on nomme *simples*, sont, il est vrai, formées pour l'ordinaire de trois ou quatre terres différentes; mais leur contexture est uniforme et leur pâte paroît homogène.

Les pierres *composées*, sont formées d'un agrégat de molécules plus ou moins distinctes de diverses pierres *simples*.

Quant à la division systématique des matières pierreuses, Werner, dont la méthode minéralogique est le plus généralement adoptée, divise les *pierres simples* en HUIT GENRES, dont le premier, qui ne contient qu'une espèce unique, est le *diamant*.

Les autres sont déterminés chacun par une des sept terres simples reconnues par Werner.

Le genre *zircomen* a deux espèces.

Le genre *siliceux* a trente-une espèces et vingt-trois sous-espèces.

Le genre *argileux* a trente-quatre espèces et vingt-neuf sous-espèces.

Le genre *magnésien* a onze espèces et dix-sept sous-espèces.

Le genre *calcaire* a dix-sept espèces et quinze sous-espèces.

Le genre *barytique* a deux espèces et dix sous-espèces.

Le genre *strontianien* n'a que deux espèces.

Ces huit genres forment cent espèces, et à-peu-près autant de sous-espèces.

Les Roches sont divisées en cinq classes :

La première classe comprend les *roches primitives* au nombre de douze principales, et de quatre en sous-ordre.

La deuxième classe comprend les roches que Werner appelle *roches de transition*, dont trois principales et deux en sous-ordre.

La troisième classe comprend les *roches secondaires*, au nombre de huit principales et de sept en sous-ordre.

La quatrième classe comprend les terreins d'*alluvion;* ils sont de trois sortes.

La cinquième classe comprend les *roches volcaniques* et *pseudo-volcaniques :* les premières sont de trois sortes et les secondes de quatre.

Le total des roches principales est de trente-deux sortes et de treize en sous-ordre. *Pour la nomenclature des pierres et des roches*, voyez l'article Minéralogie.

Quoique dans les *pierres simples* le nombre des espèces et des sous-espèces paroisse cinq ou six fois plus considérable que dans les *roches composées*, néanmoins la connoissance de ces dernières est incomparablement plus difficile à acquérir que celle des premières, attendu que les minéraux simples qui entrent dans leur composition, y sont modifiés et masqués, soit par des mélanges qui varient à l'infini, soit par la ténuité des molécules dont l'agrégation forme le tissu de la roche, qui pour lors a l'apparence d'une pierre simple et homogène ; et ce n'est même quelquefois que par la considération des circonstances locales qu'on parvient à s'assurer de la véritable nature des roches. Dolomieu lui-même l'a plusieurs fois éprouvé, malgré toute sa sagacité et la longue habitude qu'il avoit de ce genre d'étude. « Lorsque la subtilité de leurs » molécules intégrantes nous empêche, dit-il, de discerner » la diversité de nature de chacune d'elles, les observations » locales peuvent donner des lumières que l'on chercheroit » en vain ailleurs. Leur situation natale peut apprendre » l'époque de leur formation ; les matières environnantes » peuvent indiquer le genre de leur composition ; et quand » on est ainsi arrivé à savoir à-peu-près ce qu'elles doivent » être, on trouve avec plus de facilité la preuve de ce qu'elles » sont ». (*Journal de Physique*, ventôse an 2, p. 192.)

C'est en considérant et les difficultés sans nombre que présente l'étude des roches, et en même temps les secours puissans que fournit l'habitude de les voir sur place, que ce

célèbre observateur ajoute avec ce ton d'autorité que son expérience et tant d'autres raisons lui donnoient le droit d'employer: « *Je ne veux pas sur-tout qu'on croie à la possibilité de devenir* » *lithologiste dans un cabinet*, qu'on se dispense de consulter » la nature, de visiter les montagnes, parce qu'on a les pro- » cédés chimiques à sa disposition, ou parce qu'on connoît » quelques caractères extérieurs. Le chimiste le plus exercé, » le *cristallographe qui connoîtra le mieux toutes les modifi-* » *cations des formes élémentaires et les loix de décroissement,* » seront également embarrassés, s'ils se transportent dans les » Hautes-Alpes, lorsqu'au lieu de *ces formes bien déterminées* » *que l'on rassemble dans les cabinets*, ils verront des masses » énormes qui n'ont rien de régulier; lorsqu'ils trouveront » une infinité d'espèces mixtes et indéterminées qu'il faut » bien long-temps étudier, comparer entre elles, *rapprocher* » *de tout ce qui les environne*, avant de soupçonner leur na- » ture ». (*Ibid.*)

Il est, en effet, bien évident que l'analyse chimique elle-même, quoique si propre à nous éclairer sur la nature intime des *pierres simples*, n'est plus d'aucun secours relativement aux *pierres composées;* car les résultats qu'elle donneroit étant le produit commun des diverses substances, seroient totalement insignifians.

Il en est de même des indices qu'on peut tirer à l'égard des *pierres simples*, soit de leur forme, soit de leurs autres caractères, puisqu'ici le mélange et la ténuité des parcelles rend ces caractères méconnoissables. Ce n'est donc fort souvent que par le secours des circonstances locales, et de ce tact sûr que donne l'habitude d'observer les grandes masses, qu'on parvient à débrouiller la nature de certaines *roches*.

Les matières volcaniques offrent encore la même difficulté quand il s'agit de les distinguer d'avec les roches formées par la voie humide : elles leur sont quelquefois tellement semblables, que, *dans le cabinet*, leurs échantillons seroient facilement confondus : ce n'est qu'en les voyant en place, qu'on peut s'assurer de leur véritable origine.

Il est d'ailleurs de la plus grande importance pour ceux qui font une *étude sérieuse* du règne minéral, de se familiariser avec les grands objets, pour donner à leur vue toute l'étendue dont elle est susceptible; car l'expérience prouve qu'elle se raccourcit de la manière la plus déplorable par la contemplation des tablettes et des tiroirs. C'est une remarque très-judicieuse que nous devons à l'illustre Saussure. « Il y a, » dit-il, des minéralogistes qui s'occupent plus du soin de » chercher et de rassembler *des morceaux curieux*, que de

» celui d'observer l'ensemble et les formes générales : on se » noie dans les détails, et ce n'est pas avec des microscopes » qu'il faut observer les montagnes ».

Il invoque à cet égard l'autorité des *grands minéralogistes d'Allemagne, de ceux qui ont étudié la minéralogie, non-seulement dans leurs cabinets, mais plutôt dans les mines et dans les montagnes, les Charpentier, Trebra, Lesque, Lasius.....*, qui tous ont reconnu des faits qui ont échappé à des naturalistes moins exercés dans ce genre d'étude. (§. 1882.)

Au surplus, cette remarque ne concerne point ceux qui veulent se borner à l'examen des morceaux de cabinet ; leur occupation n'est point *la minéralogie*, c'est un simple *amusement minéralogique*.

Et comme dans toute espèce d'*amusement* l'on évite le travail et les difficultés, l'on a grand soin d'écarter des tablettes et des tiroirs minéralogiques, beaucoup de choses qui n'ont d'autre mérite que de former une grande partie du globe terrestre, mais qui d'ailleurs n'ont rien d'intéressant pour la théorie à la mode.

C'est une remarque qui n'a point échappé à Saussure : « Les faiseurs de collections et les NOMENCLATEURS, dit-il, » n'aiment pas les espèces douteuses, qu'il est trop difficile de » rapporter à des genres décidés; ils les négligent ou les re- » jettent même entièrement, parce qu'elles semblent leur » reprocher l'*imperfection de leurs systêmes*. Aussi ne voit-on » dans les cabinets que des espèces tranchées et parfaitement » caractérisées. Là, rien ne vous arrête; tout est conforme à » des systêmes reçus et à des noms bien déterminés. Mais » *quand on étudie la nature chez elle*, quand on ne se pro- » pose pas de trouver des morceaux de cabinet, mais d'étu- » dier pied-à-pied toutes les productions du règne minéral, » on trouve à chaque pas des individus qu'il est pour ainsi » dire impossible de ranger sous des dénominations con- » nues ». (§. 1151.)

Dolomieu, qui cite ce passage de son illustre confrère en géologie, ajoute aussi-tôt lui-même : « Aussi n'y a-t-il pas un » NATURALISTE DE CABINET qui ne s'imagine faire des dé- » couvertes aux premiers pas qu'il fait dans les montagnes, » parce que tout ce qu'il y voit lui est étranger, et qu'il est » porté à croire que des matières sur lesquelles son œil ne s'est » point encore exercé, sont aussi inconnues à d'autres qu'à » lui, ou bien il est tenté d'*accuser la nature de négligence ou* » *de méprise, parce qu'elle ne lui présente pas toujours de* » *petits corps réguliers aisés à disséquer* ». (*Journ. de Phys.*, ventôse an 2, mars 1794, p. 192.)

On voit que les deux plus célèbres observateurs de la nature dans le règne minéral, s'accordoient parfaitement pour regarder l'attention minutieuse qu'on donne aux échantillons de cabinet, non-seulement comme peu favorable à la solide connoissance des minéraux, mais plutôt comme pouvant lui devenir funeste.

Ne pourroit-on pas dire, en effet, que si ceux qui se destinent à l'étude sérieuse du *règne minéral*, commençoient leurs travaux par ces sortes d'observations microscopiques, ils iroient aussi directement contre leur but, que des élèves en peinture qui voudroient marcher sur les traces des grands maîtres, et qui consacreroient les premières années de leurs études à pointiller des miniatures. Il faudroit qu'ils eussent reçu de la nature un talent bien vigoureux, si ces pénibles bagatelles n'étouffoient complètement leur génie. *Voyez* MINÉRALOGIE. (PAT.)

LITHOMARGE, matière argileuse que les minéralogistes allemands distinguent de l'argile, sur-tout en ce qu'elle est *friable* ou *durcie*, et qu'elle se délite dans l'eau sans y former de pâte onctueuse comme l'argile. Ils regardent néanmoins les *terres-à-foulon* comme des *lithomarges*.

Ils donnent aussi ce nom aux masses argileuses qu'on trouve par nids dans les anciens produits volcaniques, tels que les basaltes, les mandelstein, les laves porphyriques, lorsque ces matières tombent en décomposition.

On voit en Islande de la *lithomarge* qui n'est point disposée par rognons, mais par grandes couches, attendu que la lave y éprouve une décomposition générale par une cause qui agit à-la-fois sur de grands espaces.

M. Stanley, qui a visité l'Islande en 1789, dans la description intéressante qu'il a donnée des divers phénomènes que présentent les volcans de cette île, et notamment des eaux bouillantes qui tiennent en dissolution une terre siliceuse, parle de la décomposition de la lave par l'action de ces eaux. « Le pays que nous avions parcouru, dit-il, étoit couvert sur » une largeur de sept à huit milles, de laves.... La route qui » nous conduisit dans la vallée, serpentoit sur la lave. On voit » dans cette vallée un grand nombre de sources bouillantes, » et il semble qu'une décomposition s'opère au-dessous de la » surface ; car presque par-tout où l'on découvre le sol, on » sent une forte chaleur, et l'on voit que la terre et les pierres » se changent graduellement en une glaise ou un bol de cou- » leurs différentes et superbement veinées, à la façon d'un » beau jaspe ».

Il ajoute que le sol, jusqu'à la profondeur de quelques

pouces, est formé de laves incohérentes confusément mêlées de couleur bleue, rouge et jaune : les couleurs deviennent plus vives, à mesure que la décomposition s'avance ; et à neuf ou dix pouces de profondeur, c'est une véritable glaise. *La ressemblance entre ces glaises et le jaspe est tellement frappante, que je ne puis*, dit M. Stanley, *me refuser à leur attribuer une origine commune.* (*Bibliot. britan.*, n° 30, p. 245 et suiv.)

Le même observateur a vu des phénomènes semblables dans différens cantons de l'Islande ; et ce qu'il a présumé sur la conversion future de cette matière argileuse en jaspe, Karsten l'a observé en effet, et a reconnu le passage de la *lithomarge* au *jaspe*. Pallas a fait la même observation sur des masses d'argile qu'il a vues dans un ruisseau près de Wolodimer, qui se convertissent peu à peu en un jaspe parfait. *Voyez* JASPE.

La *lithomarge* de *Planitz*, près de *Zwickau*, en Saxe, est, comme en Islande, marbrée des plus belles couleurs, et il est au moins probable que son origine est la même que celle des *lithomarges* de cette île.

Dans les analyses que Bergman a faites des *lithomarges*, connues sous le nom de *terre-à-foulon*, il a trouvé que la silice entre dans leur composition pour plus de moitié ; c'est sans doute la raison qui rend cette matière infusible au chalumeau ; car on remarque en général que les argiles sont d'autant plus réfractaires que la silice s'y trouve en plus grande proportion. *Voyez* ARGILE. (PAT.)

LITHOMORPHITES. On donne, en général, ce nom à des pierres qui représentent accidentellement quelque objet connu. (PAT.)

LITHOPHAGE ou MANGEUR DE PIERRE. « Petit ver, dit Desbois, qui se trouve dans l'ardoise, appelé ainsi parce qu'il mange de la pierre, et qu'il s'en nourrit. Il est couvert d'une petite coquille, fort tendre et fragile, qui est de couleur cendrée et verdâtre. Cette coquille est percée à ses deux bouts : le ver rend ses excrémens par un de ses trous, et il passe ses pieds et sa tête par l'anus. Ce petit insecte est noirâtre : il a son corps composé d'anneaux avec six pieds, trois de chaque côté, qui ont chacun deux jointures, qui s'articulent ensemble par charnière. On apperçoit dans les couches de l'ardoise les traces de ce ver. C'est avec sa tête qu'il marche ; car, la tirant et la faisant sortir par le petit trou qui est au-devant de sa coquille, c'est un point fixe qui lui sert pour avancer, tandis que le reste de son corps s'appuie sur ses petits pieds. Il a quatre mâchoires qui lui servent de dents ; de sa bouche

sort un filet dont il bâtit sa coquille. Il a dix petits yeux de couleur noire, cinq de chaque côté, qui sont rangés les uns contre les autres, en forme de croissant. On ne sait pas quelle nouvelle forme cet insecte prend dans la suite, mais il est constant qu'il se métamorphose, et que c'est dans sa coquille que se fait ce changement. Un curieux ayant rencontré la nymphe de ce petit ver, en vit sortir plus de quarante vers tous vivans. Ils avoient la tête noire; leurs pieds étoient fort visibles, et le corps étoit jaune en quelques endroits, et rouge en d'autres ». *Dictionnaire des Animaux.*

Est-ce la larve d'un insecte de la famille des TEIGNES? (L.)

LITHOPHILE, *Lithophila*, genre de plantes établi par Swartz, dans la diandrie monogynie. Il a pour caractère un calice à trois folioles; une corolle à trois pétales; un nectaire de deux folioles; deux étamines; un ovaire à un seul style; une baie sèche à deux loges.

On n'en sait pas davantage sur la plante qui forme ce genre, Swartz n'en ayant pas encore publié la description absolue. Elle se trouve dans les Antilles. (B.)

LITHOPHOSPHORE. Ce mot signifie *pierre phosphorique.* Les unes le deviennent par la chaleur, comme le *spath-fluor;* d'autres, par le frottement, comme les *dolomies;* d'autres, par le seul contact de la lumière, telle que la *pierre de Bologne*, après toutefois qu'elle a été calcinée. Lamétherie a donné à cette substance le nom de *lithéosphore.* C'est un SPATH PESANT OU SULFATE DE BARYTE, cristallisé en boule. *Voyez* ces différens mots. (PAT.)

LITHOPHYTE. Ce nom exprime généralement toutes les productions à polypiers qu'on trouve dans la mer, et qui sont de la nature de la corne; on l'étend même souvent aux *coraux* et aux *madrépores.* Ce mot étoit plus employé autrefois qu'il ne l'est aujourd'hui. *Voyez* aux articles POLYPE, GORGONE, ANTIPATE, PENNATULE, CORALLINE, SERTULAIRE, &c. (B.)

LITHOPHYTE. Ce nom veut dire *matière pierreuse qui a la forme d'un végétal:* on le donne à diverses espèces de *zoophites*, dont la charpente est pierreuse. Ces singulières productions de la nature nous présentent le spectacle intéressant de la réunion de ses trois règnes. Toute leur partie solide est une *pierre calcaire*, dont les formes rappellent l'idée d'un *végétal*, où l'on voit des bourgeons qui contiennent des êtres qui ont des fonctions *animales.*

Il ne faut pas confondre les *lithophytes* avec les *phytholites* qui sont de véritables plantes pétrifiées ou du moins devenues fossiles. Les *lithophytes* se trouvent quelquefois convertis en

*agate*. On en rencontre beaucoup dans les champs, sur la route de Pétersbourg à Moscou, au sud des collines de Valdaï. *Voyez* Fossiles et Pétrification. (Pat.)

LITHOSIE, *Lithosia*, genre d'insectes, de l'ordre des Lépidoptères, établi récemment par M. Fabricius. Il lui assigne pour caractères : deux palpes recourbés : le premier article comprimé, le second en faulx ; antennes sétacées. Les insectes qui composent ce genre avoient été placés les uns parmi les *noctuelles*, *noctua quadra* ; les autres, et c'est le plus grand nombre, parmi les *teignes*, *tinea lutarella*, *irrorata*, *mesomella*, &c.

Nous avons cru devoir étendre davantage cette coupe, et nous joignons à la plupart des espèces qui forment les *lithosies* de M. Fabricius, tous ses *bombix*, qui ont une trompe sensiblement plus longue que la tête. L'examen de cet organe et des palpes, nous a conduits à ce changement. Il est probable néanmoins que l'étude des métamorphoses de ces *lépidoptères*, des considérations prises de la forme et de la disposition des ailes, relativement au corps, forceront un jour les naturalistes de créer ici de nouveaux genres. N'ayant pas encore suffisamment d'observations, il ne nous est pas permis d'aller plus loin. Dans ma méthode, les *lithosies* ont pour caractères : antennes sétacées, pectinées ou barbues, simples dans plusieurs ; une trompe sensible, beaucoup plus longue que la tête ; palpes courts, cylindriques, ou cylindrico-coniques ; ailes en toit, ou presque horizontales, mais les supérieures croisées au côté interne ; les inférieures souvent larges et plissées au même côté. Je les partage en trois : 1°. les *tigrées* : ailes en toit, larges ; antennes plumeuses dans l'un des sexes au moins ; palpes velus ; corselet, et pattes cotonneuses : 2°. les *écailles* : ailes en toit, larges ; antennes en scie dans quelques-uns, simples dans le plus grand nombre ; palpes couverts de petites écailles : 3°. les *mantelées* : ailes horizontales, longues ; les supérieures croisées à leur bord interne.

On rapportera à la première division les espèces suivantes :

Lithosie cul-brun, *Bombix chrysorrhoca* Fab. la *phalène blanche à cul-brun* de Geoffroy. Ses antennes sont un peu jaunâtres ; tout le reste de son corps est velu et très-blanc. La femelle a l'extrémité de son abdomen renflée, garnie de poils longs, bruns et fauves, avec lesquels elle couvre ses œufs.

Sa chenille est la plus commune de toutes, et fait un grand dégât, se nourrissant de feuilles de plusieurs arbres de nos vergers, qu'elle dépouille souvent avant l'été. Elles se rassemblent en grand nombre, ont seize pattes, sont velues, d'un

brun foncé, avec deux lignes dorsales rouges, et les côtés fasciés de blanc. La nymphe se renferme dans une coque.

Lithosie du saule, *Bombix salicis* Fab. — l'*apparent* de Geoffroy. Son corps est grisâtre, avec les antennes à barbes noires, les ailes d'un beau blanc, les pattes blanches, entrecoupées d'anneaux noirs; elle est commune sur le saule et sur le peuplier. C'est là aussi que vit sa chenille. Elle a, dit Geoffroy, seize pattes, est velue, et a des espèces de boutons bruns, élevés, plus garnis de poils que le reste de son corps. Des deux côtés elle a des taches jaunes, alongées.

On rangera encore dans cette division, le *bombix lièvre*, *bombix lubricipeda* Fab.; ses ailes sont jaunâtres, avec des points noirs; son abdomen a cinq rang de points noirs. Sa chenille vit sur l'ortie et sur plusieurs arbres fruitiers. — Le *bombix tigre*, *bombix menthastri* du même; ses ailes sont blanches, ponctuées de noir; son abdomen est jaune en dessus, avec cinq rangs de points noirs. Sa chenille vit sur la menthe sauvage, — le *bombix mendiant*, *bombix mendica* du même; ses ailes sont blanches ou noirâtres, ponctuées de noir; son abdomen est blanc, avec cinq rangs de points noirs; ses cuisses antérieures sont jaunes. Sa chenille vit de différentes plantes, la tanaisie, la vipérine, le plantain, la laitue, &c.

La seconde division sera principalement formée des espèces suivantes:

Lithosie aulique, *Bombix aulica* Fab. — l'*écaille brune* de Geoffroy. Les ailes supérieures sont d'un brun clair, un peu fauve, avec quelques taches et deux ou trois points jaunes; les inférieures sont d'un jaune souci, ou d'un rouge pâle, et marquées de quatre grandes taches noires, dont celle qui est la plus près de la base forme une bande.

Sa chenille est très-velue, noirâtre, avec des tubercules blanchâtres. Elle vit sur la cinoglose, l'ortie, la mille-feuille, &c.

Lithosie mouchetée, *Bombix purpurea* Fab. — l'*écaille mouchetée* de Geoffroy. Ses ailes supérieures sont jaunes, tachetées de noir; les inférieures sont rouges, avec cinq ou six taches noires. Sa chenille vit sur le groseillier, le caille-lait blanc, la renoncule, la renouée, le mélilot, la bénoîte, &c. elle est grisâtre, couverte de poils jaunâtres, avec une suite de taches jaunes de chaque côté. Elle vit en société jusqu'à la fin de l'automne, se cache pour passer l'hiver, reparoît au printemps suivant, se file une coque en juin; l'insecte parfait en sort environ trois semaines après.

Lithosie marbrée, *Bombix villica* Fab. — l'*écaille marbrée* de Geoffroy. Ses ailes supérieures sont très-noires, avec

sept ou huit taches d'un blanc jaunâtre ; les inférieures sont jaunes, avec quelques taches noires; leur bord postérieur est noir, avec une ou deux taches jaunes.

Sa chenille se nourrit d'un grand nombre de nos plantes potagères, de l'ortie, &c. Son corps est très-velu, noirâtre, avec des taches roussâtres, la tête et les pattes rougeâtres. Elle passe l'hiver, et devient insecte parfait au printemps suivant.

Lithosie hébé, *Bombix hebe* Fab. — l'*écaille couleur de rose* de Geoffroy. Ses ailes supérieures sont blanches, avec des bandes très-noires bordées de fauve, et dans quelques-unes réunies ou interrompues. Les inférieures sont rouges avec le bord postérieur et quelques taches noirs.

Sa chenille vit sur la mille-feuille, l'armoise, le thymale, &c.; elle est noirâtre, velue, avec un peu de brun sur les trois premiers anneaux. Elle passe l'hiver, se met en chrysalide au printemps de l'année d'après, et devient, au bout d'une vingtaine de jours, insecte parfait.

Lithosie caja, *Bombix caja* Fab. — l'*écaille martre ou hérissonne* de Geoffroy. Cette espèce est assez grande. Ses antennes ont la tige blanche; ses ailes supérieures sont brunes, à raies irrégulières blanches et divergentes; les inférieures sont rouges avec des taches d'un noir bleuâtre. Sa chenille se trouve sur l'ortie, la laitue, l'orme, &c.; elle est très-velue, noirâtre, avec quelques tubercules élevés, bleuâtres. Elle passe l'hiver, file sa coque, et termine ses métamorphoses au commencement de l'été.

Cette section comprendra encore la *phalène chinée* de Geoffroy, *bombix here* Fab.; les autres *bombix* désignés sous le nom commun d'*écaille;* la *bordure ensanglantée* de Geoffroy, *bombix russula* Fab.; la *phalène carmin* du séneçon de Geoffroy, *bombix jacobeæ* Fab., et d'autres espèces de *bombix* dont l'affinité avec les précédens est reconnue.

La troisième division renferme les *lithosies* proprement dites. Les chenilles de plusieurs d'elles se nourrissent de lichens. Les espèces les plus remarquables sont la Lithosie quadrille, *Lithosia quadra* Fab.; ses ailes sont jaunes; les supérieures ont deux points bleuâtres; — la Lithosie aplanie, *Lithosia complana* Fab.; les supérieures sont d'un cendré clair, avec le bord extérieur jaune; les ailes inférieures sont entièrement de cette couleur; — la Lithosie roulée, *Lithosia convoluta* Fab.; ses ailes sont cendrées; sa tête et le segment antérieur du corcelet sont jaunes.

Nous croyons que cette coupe revendique encore la *veuve* de Geoffroy, *bombix rubricollis* Fab.; — la *rosette* de Geoffroy, *bombix rosea* Fab.; — le *bombix gentil*, *bombix pulchella* Fab.

qui se trouve, mais très-rarement, autour de Paris, et qui est remarquable par ses ailes supérieures pontuées de rouge et de noir, sur un fond blanc. Sa chenille vit sur l'héliotrope, l'oreille de souris, &c. (L.)

LITIERE. On appelle ainsi la paille ou les autres produits végétaux que l'on destine à être mis dans les écuries, afin que les chevaux, les vaches, les moutons et autres animaux domestiques, puissent se coucher sans se blesser contre le sol, et sans se salir avec leurs excrémens. Un autre but encore plus important sans doute, sur-tout dans les campagnes, c'est de faire du FUMIER. *Voyez* ce mot et le mot ENGRAIS.

Un cultivateur, lorsqu'aucune considération particulière ne le gêne, ne doit point épargner la *litière* à ses bestiaux. Il leur en fournit de la nouvelle tous les jours, et ne la laisse pas pourrir dans l'écurie, comme tant d'entr'eux le font. Il y emploie non-seulement les pailles de sa récolte, mais les foins gâtés, les plantes qu'il fait arracher dans son jardin, couper dans ses taillis, les feuilles qu'il fait ramasser dans ses bois, enfin, toutes les plantes ou parties de plantes sèches qu'il peut se procurer. Il est de fait que la santé des bestiaux se soutient d'autant mieux, que la *litière* qu'on leur donne est plus abondante, et que beaucoup d'épidémies sont dues à ce qu'on la laisse trop long-temps s'accumuler. *Voyez* aux mots CHEVAL, VACHE et MOUTON. (B.)

LITORNE (*Turdus pilaris* Lath., pl. enlum. n° 490, de l'*Histoire naturelle de Buffon* (sous le nom de *calandrote*, mais mal-à-propos). Ordre PASSEREAUX, genre de la GRIVE. *Voy.* ces mots.) Cette *grive*, un peu moins grosse que la *draine*, a dix pouces de longueur; la tête, le dessus du cou, le bas du dos, le croupion et les couvertures supérieures de la queue d'un cendré varié de quelque taches noirâtres sur la tête; le haut du dos et les couvertures des ailes d'un brun roussâtre; la gorge blanche; le devant du cou, la poitrine roussâtres avec une tache noirâtre sur le milieu de chaque plume; le ventre, les couvertures subalaires et les inférieures de la queue, blancs, avec quelques taches d'un cendré brun sur ces dernières; les pennes des ailes brunes en dessus, cendrées en dessous, les primaires bordées de gris blanc à l'extérieur, et les secondaires de brun roussâtre; les deux intermédiaires de la queue d'un gris brun et cendrées en dessous, les latérales pareilles aux pennes alaires et bordées de gris brun; le bec jaunâtre avec son bout noirâtre, et la base garnie de quelques poils noirs, roides et tournés en devant, les pieds et les ongles bruns.

La femelle diffère du mâle par des couleurs plus ternes et par celle de son bec qui est d'une teinte plus obscure.

Ces *grives* du nord de l'Europe arrivent en troupes en novembre et au commencement de décembre ; elles paroissent en Angleterre un mois plutôt ; plus l'hiver est rigoureux, plus elles abondent ; plus il est long, plus long-temps elles séjournent parmi nous ; aussi tant qu'elles se font entendre, disent les chasseurs et les habitans de la campagne, l'hiver n'est pas passé ; elles se plaisent dans les friches, dans les lieux où croît le genièvre ; préfèrent, sur-tout à la fin de l'hiver, les prairies humides, et ne fréquentent guère les bois que pour y passer la nuit. Pendant tout ce temps, elles vivent en société, voyagent et restent tout l'hiver sans se séparer, et se perchent toutes ensemble sur le même arbre ou sur les arbres les plus proches : il n'est pas rare d'en voir rassemblées au nombre de deux ou trois mille dans les endroits où croissent les aliziers, dont elles mangent le fruit avec avidité ; les *litornes* se nourrissent aussi de limaces, de vers, après lesquels on les voit courir, sur-tout après la pluie, dans les terreins humides ou nouvellement labourés ; lorsque ces alimens leur manquent, elles mangent le gui et diverses baies, entr'autres celles de l'épine blanche.

Elles disparoissent au printemps, et néanmoins il en reste quelquefois jusqu'à la fin d'avril ; alors on les trouve deux à deux, parce qu'elles sont accouplées. A cette époque on distingue facilement le mâle de la femelle ; le gris de la tête et du cou prend une teinte bleuâtre assez brillante ; le bec est d'un beau jaune et son extrémité d'un noir décidé : j'ai souvent rencontré de ces couples, après un hiver long sur la lisière des taillis éloignés des habitations ; mais on n'en voit plus au mois de mai : les *litornes* tardives vont rejoindre leurs compagnes qui passent l'été dans le nord et où elles font leur ponte. On ne peut rien dire du chant de ces oiseaux, puisque nous ne les voyons pas dans le temps de leurs amours ; on sait seulement que le mâle et la femelle ont les mêmes cris, qu'ils font souvent entendre en volant, les uns pour se rallier, et d'autres pour s'avertir du danger qui les menace ; les divers noms qu'on leur a donnés paroissent venir de ces cris. On dit qu'ils nichent en Pologne et dans la Basse-Autriche ; mais il paroît certain qu'elles ne font point de nids dans nos contrées. Leur chair n'est pas aussi estimée que celle des autres *grives ;* les uns assurent qu'elle acquiert un bon goût lorsqu'elles se nourrissent de genièvre ; d'autres qu'elle n'est jamais meilleure ni plus succulente que dans le temps où elles se nourrissent de vers et d'insectes ; mais généralement c'est un manger assez médiocre.

On les prend au filet, à la pipée, aux collets et au rejet. *Voy.* Rouge-gorge, Grive et Merle.

On connoît plusieurs variétés accidentelles de cette espèce,

la *litorne pie* ou *tachetée;* tout son plumage est varié de blanc, de noir et de plusieurs autres teintes, la tête et le cou sont blancs, tachetés de noir; la queue est toute entière de cette dernière couleur, les teintes sombres dominent sur le corps avec des taches blanches, et le blanc des parties inférieures est avec des mouchetures noires en forme de croissant.

La *litorne à tête blanche* de Brisson, ne diffère de la *litorne commune* qu'en ce que sa tête et son cou sont d'un blanc pur. Une autre, dont fait mention Latham, avoit la tête et le cou blancs comme la précédente, et le reste du plumage varié de noirâtre et de blanc par grande masse. Enfin, Noseman parle d'une race de *litorne* qu'il distingue de l'espèce commune par l'épithète de *petite* (*turdus pilaris minor*), du reste, elle lui ressemble; la forme de son nid, la couleur de ses œufs ne diffèrent presque pas de ceux de la *grive;* ces petites *litornes* se rassemblent de très-bonne heure en automne, errent çà et là sans tenir de route certaine jusqu'au moment de leur départ, elles fréquentent alors les bois solitaires des dunes de la Hollande, en troupes de trente à quarante, sur-tout les lieux où il y a beaucoup de sureaux, et dans leur voyage elles se reposent de bois en bois; au printemps elles se nourrissent de chenilles et d'autres insectes, mais elles font beaucoup de dégâts dans les vignes à l'époque de la maturité du raisin.

La Litorne du Canada (*Turdus migratorius* Lath.) a huit pouces neuf lignes de longueur; le bec jaune, et noirâtre à son extrémité; trois taches blanches sur les côtés de la tête, une entre le bec et l'œil, une au-dessus de celui-ci, et la troisième derrière; la tête noire; le dos, les couvertures et les pennes des ailes d'un gris ardoisé à l'extérieur; la queue noire et bordée de gris; la gorge d'un gris blanc tacheté de noir; le devant du cou, la poitrine et le ventre d'un roux très-vif ou rougeâtre; le bas-ventre et les jambes blancs; les pieds noirs; la queue arrondie à son extrémité: tel est le mâle dans la saison des amours. Dans tout autre temps, ou plutôt après la mue, il ressemble à la femelle, dont la tête et le dessus du corps sont d'un brun noirâtre; la teinte rougeâtre de la poitrine est beaucoup plus claire, et le bec est brun. Le jeune diffère tellement des vieux par ses mouchetures du dessous du corps et des couvertures des ailes, la teinte d'un gris roux des parties supérieures, et diverses autres nuances, qu'on croiroit qu'il n'est pas de cette espèce. *Voyez* les pl. imp. en couleur de mon *Hist. des Oiseaux de l'Amérique septentrionale.*

Cette *grive* est répandue depuis la Louisiane jusqu'à la

baie d'Hudson, et on la retrouve sur les côtes occidentales. Les naturels l'appellent *pec-pec-chue*, et les Anglo-Américains, *robin*, *red-bird*, *red-breast*, d'après la couleur de sa poitrine. Ces *grives* erratiques quittent le Nord à l'automne, et voyagent jusqu'à la Caroline. Elles ne disparoissent de la Pensylvanie que dans les froids rigoureux; cependant, il en reste toujours quelques-unes, et beaucoup y passent l'été, époque où l'on n'en voit plus dans les parties méridionales. Elles placent leur nid sur les arbres à une moyenne hauteur, et le construisent comme la *grive* proprement dite. La ponte est de quatre à cinq œufs de couleur d'aigue-marine. Leur chant est agréable et fort, leur naturel peu défiant, et disposé à la familiarité : aussi s'apprivoisent-elles facilement. Elles vivent d'insectes, de cerises, de raisins, de graines de cèdre et de diverses baies, sur-tout de celles de la morelle à grappes.

La Litorne de Cayenne (*Turdus Cayanus* Lath.) Cette espèce diffère des *grives*, en ce qu'elle a les bords de la mandibule inférieure échancrés vers le bout; la tête et le dessus du cou sont bruns; la gorge et le devant du cou gris, avec des taches oblongues brunes; cette couleur prend sur les pennes des ailes et de la queue une nuance roussâtre, et sur le dessous du corps une teinte gris roussâtre; les couvertures inférieures et le dessous de la queue sont gris; le bec, les pieds bruns, et les ongles noirs; l'iris est gris : longueur totale, dix pouces.

Cette *grive*, connue à Cayenne sous le nom de *pihauhau*, se plaît dans les lieux habités, et se nourrit de diverses baies. Outre son cri *pihauhau* qu'elle prononce d'un ton lent et plaintif, elle en a un autre fort ressemblant à celui de notre *grive*. Elle construit son nid à la fin de février, et l'on trouve des jeunes en avril.

Les créoles de Cayenne l'estiment comme propre à guérir l'asthme. Ils font rougir une brique neuve, sur laquelle ils font tomber la tête de l'oiseau, et lorsque cette tête est grillée, ils la mangent à jeun.

Mauduyt a cru reconnoître, dans cet oiseau, une femelle ou un jeune *cotinga;* mais Sonnini, aux observations duquel nous devons les détails qui concernent cette *grive*, et une description plus exacte de son plumage que n'est celle de Montbeillard, ainsi que la figure de la pl. enl. n° 515 de Buffon, nous assure que ce n'est point une variété de sexe ni d'âge, mais bien une espèce distincte. *Voyez* son édition de l'*Hist. nat. de Buffon.* (Vieill.)

LITOULON. On donne ce nom à Saint-Domingue à une plante qui paroît être un Hyptis. *Voyez* ce mot. (B.)

LITS DE TERRE. *Voyez* TERRE. (PAT.)

LITSÉ, *Litsea*, arbre élevé, dont les feuilles sont alternes, pétiolées, ovales, entières, vertes en dessus et pâles en dessous, dont les fleurs sont portées sur des pédoncules axillaires rameux et veloutés, et qui forme un genre dans la dodécandrie monogynie et dans la famille des LAURIERS.

Ce genre a été examiné de nouveau par Jussieu, qui y a réuni le THOMEX de Thunberg, le TÉTRANTHE de Jacquin, l'HEXANTHE de Loureiro, le SÉBIFÉRA du même auteur, et les LAURIERS INVOLUCRATE et CUBÈBE. *Voyez* ces mots.

Ce genre a actuellement pour caractère un involucre de quatre à cinq folioles, contenant plusieurs fleurs, dont chacune a un calice à quatre ou cinq divisions profondes; de dix à dix-huit étamines à anthères à quatre loges; un ovaire supérieur, surmonté d'un style simple.

Le fruit est une baie monosperme.

Le *litsé* dont il a été d'abord question, est figuré pl. 834 des *Illustrations* de Lamarck. Il est dioïque par avortement. Il se trouve à la Chine, et a été transporté à l'Ile de France, où on l'emploie pour former des abris, à raison de la faculté qu'il possède de résister aux vents sans se rompre. Ses baies ont un goût de camphre et une odeur de lierre qui les rend désagréables. (B.)

LITTORELLE, *Littorella*, petite plante dont les feuilles sont toutes radicales, linéaires, un peu charnues, applaties d'un côté et convexes de l'autre, et les fleurs centrales nombreuses, uni-sexuelles, les mâles pédonculées, et les femelles sessiles. Elle forme seule un genre dans la monoécie tétrandrie et dans la famille des PLANTAGINÉES, qui est figurée pl. 758 des *Illustrations* de Lamarck.

Ce genre offre pour caractère dans les fleurs mâles : un calice de quatre folioles; une corolle monopétale, tubulée, à limbe divisé en quatre parties; quatre étamines à filamens très-longs et à anthères cordiformes; et dans les fleurs femelles, un calice conique à bord trifide, et un ovaire supérieur, oblong, chargé d'un style filiforme très-long, à stigmate aigu. Le fruit consiste en une capsule uniloculaire, enveloppée par le calice.

Cette plante, qu'on appeloit autrefois *plantago monanthos*, croît en Europe sur le bord des eaux dormantes. Elle fleurit au milieu de l'été. On la trouve très-abondamment autour de l'étang de Montmorency, près Paris. Elle est vivace. (B.)

LITUITE. Les lithologistes donnent ce nom à des coquilles fossiles, qui semblent tenir le milieu entre les *tuyaux de mer*

et les *orthocératites*. Ce sont de véritables SPIRULES. *Voyez* ce mot. (B.)

LIVANE, nom du PÉLICAN en vieux français. *Voy.* l'article de cet oiseau. (S.)

LIVÈCHE, *Ligusticum*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la pentandrie digynie et de la famille des OMBELLIFÈRES, qui offre pour caractère une ombelle universelle, accompagnée d'une collerette d'environ sept folioles, et des ombelles partielles d'une à quatre folioles; un calice propre, à peine perceptible, et à cinq dents; cinq pétales lancéolés, égaux, entiers, courbés en dedans; cinq étamines; un ovaire inférieur, chargé de deux styles à stigmates simples.

Le fruit est composé de deux semences appliquées l'une contre l'autre, convexes d'un côté, et munies de cinq côtes un peu épaisses et saillantes.

Ce genre, qui est figuré pl. 198 des *Illustrat.* de Lamarck, renferme une douzaine d'herbes vivaces ou bisannuelles, à feuilles alternes, composées ou surcomposées, presque toutes des parties méridionales de l'Europe, et remarquables par leur odeur forte.

Celles de ces plantes les plus importantes à connoître, sont :

La LIVÈCHE D'AUTRICHE, qui a les feuilles bipinnées, les folioles ovales, lancéolées, incisées, dentées et confluentes. Elle est vivace, et se trouve dans les montagnes de l'Autriche, de la Suisse et de l'Italie, aux lieux humides et ombragés. On prétend qu'il suffit de planter cette espèce dans un canton pour en faire fuir tous les serpens; mais il est plus que probable que c'est un fait controuvé comme tant d'autres.

La LIVÈCHE LIVESTIQUE, qui a les feuilles bipinnées, les folioles incisées à leur sommet et légèrement dentées. Elle est vivace, et se trouve dans les lieux couverts des montagnes des parties méridionales de la France. Son odeur est forte, mais non désagréable. Elle est incisive, vulnéraire, alexitère, sudorifique et emménagogue. Lamarck en fait une ANGÉLIQUE. *Voyez* ce mot.

La LIVÈCHE DES PRÉS a les feuilles trois fois pinnées; les folioles opposées, linéaires, lancéolées; l'involucre seulement de deux feuilles. Elle est vivace, et croît en Europe dans les prés humides. C'est le *peucedanum silaus* de Linnæus. Elle passe pour diurétique et anti-calculeuse.

La LIVÈCHE A FEUILLES D'ANCHOLIE, qui a les feuilles trois fois ternées, les folioles trifides, dentées, le style divariqué et persistant. Elle se trouve dans les Alpes. Allioni l'a

figurée tab. 63 de sa *Flore du Piémont*, sous le nom générique de *dana*, sur le fondement que le fruit est didyme et n'est pas strié. *Voyez* au mot DANA. (B.)

LIVIDE. On a donné ce nom à un poisson du genre des *labres*, *labrus chinensis* Linn. *Voyez* au mot LABRE. (B.)

LIVIE, *Livia*, genre d'insectes de l'ordre des HÉMIPTÈRES, et de ma famille des GALLINSECTES. Ses caractères sont : bec paroissant naître de la poitrine, existant dans tous les sexes ; tarses de deux articles ; antennes terminées par deux soies, renflées et presque coniques à leur base, cylindriques ensuite ; élytres et ailes en toit.

Ce genre est très-voisin de celui des *psylles*, dans lequel j'avois d'abord placé l'insecte qui en est le type (*psylle des joncs*.), mais il s'en éloigne par plusieurs caractères. Les *psylles* ont leurs antennes d'une même venue, la tête courte, et le premier segment du corcelet très-petit ; les *livies* ont les antennes très-grosses à leur base, la tête carrée et alongée, et le premier segment du corcelet très-distinct. Détaillons ces caractères par une description étendue de l'espèce que nous connoissons.

La LIVIE DES JONCS, *Livia juncorum*, a un peu plus d'une ligne de long. Son corps est court, parfaitement ras, très-finement chagriné sur la tête et sur le corcelet ou à la loupe. Les antennes sont de la longueur des deux tiers de la sienne, insérées au-devant des yeux, dans une échancrure latérale, d'une dixaine d'articles, dont les trois inférieurs plus grands, d'un rouge vif ; le premier est conique, le second en forme de fuseau et le plus grand de tous, le troisième est arrondi et un peu plus gros que les suivans ; ceux-ci sont grenus, très-serrés, difficiles à distinguer et presque égaux ; les quatre, cinq, six, sept, huit sont blancs ; le neuvième et le dixième sont noirs : ce dernier est très-court, et terminé par deux soies noires, divergentes, dont l'inférieure plus courte ; la tête est d'un rouge bai, très-grande, fort applatie, carrée, ayant au milieu un enfoncement longitudinal profond ; le bord antérieur est pâle dans son contour, échancré et arrondi ; les yeux sont placés sur les côtés, grands, d'un rouge brun, à facettes, oblongs et légèrement saillans. On voit derrière chacun d'eux un petit œil lisse, et une tache d'un rouge plus éclatant ; le dessous de la tête est noirâtre, creux dans tout le milieu de sa longueur, qui est divisée par une ligne élevée, blanchâtre, se terminant inférieurement en un bec gros, court et conique ; le corcelet est grand, peu convexe, rougeâtre ; le premier segment est court, en carré transversal ; l'écusson est triangulaire et obtus ; les élytres sont un peu co-

riacées, légèrement transparentes, en toit assez aigu, marquées de deux nervures principales, d'un brun châtain, épaissies à l'angle extérieur de la base, plus foncées et dilatées au bord extérieur qui est fort arqué; les ailes sont plus courtes et d'un blanc un peu bleuâtre; l'abdomen est conique, rougeâtre à sa naissance, d'un jaune pâle ensuite, avec un peu de rouge sur le bord de quelques anneaux; son extrémité est munie, dans les femelles, d'une tarière noire, logée entre deux pointes coniques; les pattes sont courtes, grosses, d'un blanc jaunâtre et rases.

Les femelles déposent leurs œufs dans les parties de la floraison, ou du moins dans leur germe, du *jonc articulé;* ce qui fait que ces parties acquièrent un développement triple ou quadruple de celui qu'elles auroient eu dans leur état naturel. Cette monstruosité a la forme d'une bale de graminées très-grande; les divisions du calice se prolongent même en espèce de barbes.

Les œufs sont peu nombreux, assez grands, ovales, jaunâtres, luisans, marqués d'un point rouge à un des bouts: ils adhèrent aux feuilles par le moyen d'un pédicule.

Les larves et les nymphes ressemblent, quant à la figure, à celles de la *psylle du figuier*. Elles sont oblongues, fort obtuses aux deux extrémités et très-déprimées; les antennes sont très-apparentes, coniques et annelées; les yeux sont noirs et triangulaires; le corcelet occupe une bonne partie du corps, qu'il déborde sur les côtés; les larves ne diffèrent des nymphes, qu'en ce qu'elles sont presque entièrement d'un jaune pâle, et qu'elles n'ont pas de rudimens d'élytres et d'ailes; la démarche des larves et des nymphes est lourde; elles demeurent constamment renfermées dans l'intérieur de ces fausses *galles du jonc*, se nourrissant du suc de la plante, et rendant par l'anus une matière farineuse, très-blanche, au milieu de laquelle elles semblent prendre plaisir à vivre: l'insecte parfait s'y tient aussi fort tranquillement, et, de même que les *psylles*, saute plus qu'il ne marche.

Cet insecte se trouve dans plusieurs parties de la France. (L.)

LIVON, coquillage du Sénégal, du genre des Sabots, qui a été figuré par Adanson, pl. 12 de sa *Conchyliologie*. C'est le *turbo pica* de Linnæus. *Voyez* au mot Sabot. (B.)

LIVRÉE (*vénerie*). C'est le pelage des jeunes *bêtes*, sur lequel l'on voit des raies ou barres, et que ces animaux conservent jusqu'à six mois d'âge: les *faons*, les *marcassins*, &c. portent la *livrée*. (S.)

LIVRÉE, nom donné à une coquille terrestre du genre

des *hélices*, qui est extrêmement commune dans les jardins et dans les bosquets. C'est en grandeur la troisième des environs de Paris. Elle est mentionnée pag. 31 de l'*Histoire des Coquilles* de Geoffroy, et figurée pl. 28, n° 8 de la *Conchyliologie* de Dargenville : c'est l'*helix nemoralis* de Linnæus. On la mange dans quelques cantons. Elle varie infiniment par le nombre de fascies brunes ou rouges qui se voient sur un fond toujours jaune. *Voyez* au mot HÉLICE. (B.)

LIVRÉE, nom donné par les jardiniers à la chenille du *bombix neustria*, parce que son corps est liseré, et nous représente les rubans des livrées de noces des gens de la campagne. Cette chenille se nourrit des feuilles de poirier, de pommier et de prunier. Sa coque est entremêlée d'une poussière assez abondante d'un jaune citron. Réaumur l'offre aux dames, comme un nouveau moyen de coquetterie; elles employoient de son temps une poudre de couleur rose, pour donner à leurs cheveux une couleur plus agréable; le goût venant à changer, et la couleur jaune étant en faveur, nos coques seroient tirées de l'obscurité.

Les œufs d'où sortent ces chenilles sont disposés annulairement autour des jets des arbres précités. (L.)

LIVRÉE D'ANCRE. C'est le nom donné par Geoffroy à l'insecte décrit par Fabricius, sous le nom de *trichius fasciatus*. Voyez TRICHIE. (O.)

LIXE, *Lixus*, genre d'insectes de la troisième section de l'ordre des COLÉOPTÈRES, et de la famille des CHARANSONITES.

Ce genre, établi par Fabricius, renferme tous les *charansons* à trompe courte et grosse, et à corps cylindrique et alongé, tels que les *curculio paraplecticus*, *filiformis*, *anguinus*, *ascanii*, &c. Latreille en adoptant le genre LIXE, en a réformé les caractères, et lui attribue les suivans : « antennes insérées entre le milieu de la trompe et le bout, plus courtes que le corcelet, et terminées presque insensiblement en une masse alongée, souvent en fuseau, à partir du septième ou du huitième article, le premier ou celui de la base ne dépassant pas les yeux postérieurement, se logeant dans une fossette; le second un peu plus grand que les suivans : ceux-ci presque égaux; corps alongé; jambes antérieures terminées par une forte épine ». *Voyez* CHARANSON. (O.)

LLAGUNE, *Llagunoa*, arbrisseau du Pérou, qui forme, dans la monoécie octandrie, un genre, dont les caractères consistent en un calice presque en cœur, strié, à cinq divisions, ovales, aiguës, l'inférieure fendue jusqu'à la base;

point de corolle ; huit étamines dans les mâles ; un ovaire supérieur, trigone, pubescent, à trois sillons, surmonté d'un style courbé, à stigmate simple dans les femelles.

Le fruit est une capsule renflée, à trois côtés, à trois loges, à trois valves, surmontée du style, entourée du calice qui persiste, et contenant une semence presque ronde dans chaque loge.

Ces caractères sont figurés pl. 28 du *Genera* de la *Flore du Pérou*. Les genres GAERTNÈRE, CUJOA, MOLINEA et TOULICI se rapprochent de celui-ci. *Voy.* leurs articles. (B.)

LLAMA, que l'on doit prononcer *liama*, parce qu'en espagnol les deux *ll* se mouillent. *Voy.* LAMA. (S.)

LOASE, *Loaza*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de l'icosandrie monogynie selon Lamarck, et de la polyandrie selon Linnæus, qui a pour caractère un calice persistant, divisé en cinq découpures lancéolées ; une corolle de cinq pétales ovoïdes, concaves, très-ouverts, et quelquefois réfléchis ; cinq écailles oblongues, conniventes, légèrement découpées à leur sommet, plus courtes que les pétales, et accompagnées ordinairement de deux filets ; des étamines nombreuses, à filamens capillaires, disposées en cinq faisceaux opposés aux pétales ; un ovaire inférieur, ovale, surmonté d'un style droit, et terminé par un stigmate simple.

Le fruit consiste en une capsule inférieure, oblongue, turbinée, uniloculaire, s'ouvrant au sommet en trois valves ; les semences sont petites, nombreuses, et s'insèrent à trois placenta linéaires qui naissent du fond de la capsule, et se prolongent dans toute sa longueur.

Ce genre est figuré pl. 426 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme six plantes annuelles à feuilles alternes ou opposées, découpées plus ou moins profondément, et à fleurs axillaires ou terminales, toutes originaires de l'Amérique méridionale, et peut-être même exclusivement propres au Pérou. Ces plantes sont hérissées de poils, souvent colorés, ayant à leur base un léger renflement, que Lamarck soupçonne être le réservoir d'une liqueur caustique ; aussi leur piqûre est-elle plus cruelle que celle des orties.

Aucune espèce de *loase* n'est cultivée dans les jardins d'Europe, et la plus anciennement connue, est la LOASE A FEUILLE D'ACANTHE, figurée sous le nom d'*ortiga*, pl. 43 du 2e volume du *Voyage de Feuillée au Pérou ;* une autre l'a été tab. 38 des *Observations de Jacquin*. (B.)

LOBAIRE, *Lobaria*, genre de plantes cryptogames de la famille des ALGUES, établi aux dépens des *lichens* de Lin-

*Deseve del.* *Letellier Sculp.*

1 . *Liseron jalap .*
2 . *Liseron patate .*
3 . *Liseron scamonée*
4 . *Lobelie syphilitique .*

næus. Il offre des scutelles éparses, presque sessiles, applaties ou concaves ; des feuilles membraneuses, coriaces, à lobes larges, arrondis, libres, lâches, et velues en dessous.

Les *lichens pulmonaire* et *perlate* de Linnæus servent de type à ce genre, qui prend quelques espèces dans celui appelé Dermatodé par Ventenat. *Voyez* aux mots Lichen et Dermatodé. (B.)

LOBÉLIE, *Lobelia*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la pentandrie monogynie, et de la famille des Campanulacées, qui présente pour caractère un calice à cinq dents un peu inégales; une corolle monopétale, irrégulière, à tube cylindrique, plus long que le calice, à limbe divisé en cinq parties inégales et lancéolées; cinq étamines à anthères réunies en cylindre; un ovaire inférieur, ovale ou turbiné, duquel s'élève un style à stigmate obtus, légèrement bilobé, et quelquefois hispide.

Le fruit est une capsule ovale, couronnée par le calice, partagée en deux ou trois loges qui contiennent des semences menues et nombreuses.

Ce genre avoit été placé dans la syngénésie monogamie par Linnæus, à raison de la réunion de ses anthères. Il en a été séparé quelques espèces, qui n'avoient pas complètement le caractère ci-dessus, pour en former les trois genres Sévola, Cyphie et Raponce. (*Voyez* ces mots.) Enfin il est figuré pl. 724 des *Illustrations* de Lamarck.

Les *lobelies* sont des plantes vivaces ou annuelles à suc laiteux, à feuilles alternes, entières ou découpées, à fleurs disposées, le plus souvent, en grappe ou en épi terminal. On en compte quarante-huit espèces, dont quatre propres à l'Europe. On les divise en trois sections.

La première comprend les *lobelies* qui ont les feuilles entières, parmi lesquelles il faut citer de préférence :

La Lobélie tubulaire, *Lobelia dortmana*, dont les feuilles sont linéaires, biloculaires, très-entières, et dont la tige est presque nue. Elle se trouve en Europe dans les marais dont le fond est sablonneux. Elle est vivace.

La Lobélie du Chili, *Lobelia tupa*, a les feuilles lancéolées, un peu velues, décurrentes, et les fleurs en épis. Cette plante croît naturellement au Chili, et est figurée tab. 29 du 2^e^ volume du *Voyage* de Feuillée. C'est un poison dont l'effet est des plus prompts; l'odeur seule de ses fleurs cause de cruels vomissemens. On perdroit immanquablement la vue si on se frottoit les yeux après avoir touché ses feuilles. Elle est vivace.

La seconde comprend les *lobélies* qui ont des feuilles dentées ou découpées; on compte parmi elles :

La Lobélie a feuilles de cirse, dont la tige est droite et simple, les feuilles linéaires, dentées, les dents en alène et écartées, et les fleurs en grappe terminale. Elle est vivace, et se trouve aux Antilles. Elle contient un suc très-âcre et d'une odeur forte.

La Lobélie a longues fleurs a les feuilles lancéolées et dentées, les fleurs portées sur un pédoncule latéral, très-court, et le tube de la corolle filiforme et très-long. Elle croît aux Antilles, et se cultive dans les jardins de Paris. Elle est annuelle. Son suc est caustique et très-vénéneux.

La Lobélie cardinale a la tige droite, les feuilles larges, lancéolées, dentées, et les fleurs d'un rouge éclatant, disposées en grappe unilatérale et terminale. Elle se trouve dans l'Amérique septentrionale, aux lieux humides et ombragés. Je l'ai fréquemment observée en Caroline. On la cultive dans les jardins de Paris, et elle y fait ornement. Elle est bisannuelle. C'est la *cardinale* des jardiniers.

La Lobélie siphilitique a la tige droite; les feuilles ovales, lancéolées, légèrement dentelées; les dents du calice recourbées; les fleurs bleues et solitaires dans l'aisselle des feuilles supérieures. Elle se trouve dans les bois humides de l'Amérique septentrionale, et on la cultive dans quelques jardins d'Europe, sous le nom de *cardinale bleue*. On l'emploie dans le pays à la guérison des maladies vénériennes. Je pense que la plante de la Caroline, que Lamarck prend pour une variété, et que j'ai observée dans son pays natal, est une espèce distincte. Elle est vivace.

La Lobélie a fruits conflés a la tige droite, anguleuse; les feuilles ovales, dentelées, plus longues que les pédoncules, et la capsule renflée. Elle se trouve dans les marais de l'Amérique septentrionale, et est cultivée dans les jardins de Paris. Elle est annuelle.

La Lobélie glanduleuse, qui a la tige droite; les feuilles oblongues, les fleurs axillaires, solitaires, accompagnées de deux bractées terminées par deux glandes, et la capsule velue. Elle se trouve dans les lieux marécageux, sans être aquatiques, de l'Amérique septentrionale. Je l'ai rapportée en grande quantité de la Caroline. Elle est annuelle.

La Lobélie brulante a la tige droite; les feuilles inférieures presque rondes, crénelées; les supérieures lancéolées, dentelées, et les fleurs en grappes. Elle se trouve en Europe, dans les bois humides: c'est la seule qu'on rencontre aux environs de Paris. Elle est annuelle.

La LOBÉLIE EN ARBRE a la tige arborescente; les feuilles pétiolées, ovales, oblongues, dentées; les fleurs solitaires et axillaires. Elle se trouve dans les îles de la Société.

La troisième comprend les *lobélies* dont la tige est couchée et les feuilles dentées, où l'on trouve de remarquable principalement:

La LOBÉLIE D'ITALIE, *Lobelia laurentia*, a les tiges rameuses, filiformes; les feuilles lancéolées, ovales, dentées; les pédoncules uniflores et très-longs. Elle se trouve en Italie. Elle est annuelle.

La LOBÉLIE ÉRINOÏDE a les tiges filiformes; les feuilles pétiolées, oblongues et dentées. On la trouve au Cap de Bonne-Espérance, et on la cultive à Paris au Jardin des Plantes. Elle est annuelle.

La LOBÉLIE CORNE DE CERF a les feuilles lancéolées, dentées, et les pédoncules extrêmement longs. Elle se trouve au Cap de Bonne-Espérance.

Cavanilles, dans ses *Icones plantarum*, a fait connoître un grand nombre de belles espèces de ce genre. (B.)

LOBES DES FEUILLES, *Lobi*, divisions de leur disque, plus ou moins grandes, plus ou moins profondes. (D.)

LOBES SÉMINAUX, *Cotyledones*. Voyez les mots COTYLÉDONS et SEMENCE. (D.)

LOCHE, nom commun, avec ou sans épithète, à plusieurs espèces de poissons. En général, ceux des genres COBITE et GOBIE le portent tous, mais plus particulièrement le COBITE TÆNIA et le GOBIE APHIE. *Voyez* ces mots. (B.)

LOCKA, nom que porte le *renne* dans quelques endroits de la Laponie. *Voyez* RENNE. (S.)

LOCOMOTION, c'est-à-dire changement de lieu ou de place. Cette faculté est un des attributs exclusifs des animaux; car aucune plante n'a, comme eux, la *volonté* et le *pouvoir* de sortir de sa place pour se fixer ailleurs. Il suit de là que la nourriture doit venir trouver le végétal, et que l'animal est au contraire destiné à chercher ses alimens. La nature ayant créé sensibles les animaux, il eût été contraire à son but de les rendre immobiles aux chocs de douleur, sans pouvoir les fuir ou s'en défendre. La faculté de sentir nécessite donc la faculté de se mouvoir; plus on est sensible, plus on doit être mobile. Les espèces peu sensibles se meuvent lentement par la raison contraire. Le mode de génération des animaux, dont les sexes sont séparés sur deux individus, exigeoit aussi leur approche, et par conséquent leur *locomotion*. Voyez l'article MOUVEMENS DES ANIMAUX, où ces objets sont développés. (V.)

LOCULAR, nom d'une variété de l'*épeautre*, ou peut-être d'une espèce fort voisine. *Voyez* au mot FROMENT et au mot EPEAUTRE. (B.)

LOCUSTA, nom latin des insectes du genre SAUTERELLE. *Voyez* ce mot. (O.)

LOCUSTAIRES, *Locustariæ*, famille d'insectes de l'ordre des ORTHOPTÈRES d'Olivier, et ayant pour caractères : lèvre inférieure quadrifide, les divisions du milieu très-petites ; tarses à quatre articles ; pattes postérieures propres pour sauter ; antennes sétacées ; élytres et ailes en toit ; une tarière en coutelas dans les femelles. *Voyez* SAUTERELLE. (L.)

LOCUSTELLE, petit oiseau au sujet duquel les ornithologistes diffèrent d'opinion. Les auteurs de la *Zoologie britannique* l'ont appelé *alouette des saules ;* Brisson ne l'a pas distingué de l'*alouette pipi*, et Guenau de Montbeillard, en le rangeant aussi parmi les *alouettes*, lui a conservé le nom de *locustelle*, que Willugby lui a donné. D'un autre côté, M. Latham regarde cet oiseau comme une espèce de *fauvettes*, qu'il distingue par la dénomination spécifique de *fauvette locustelle*, *sylvia locustella*. N'ayant jamais vu la *locustelle*, je suivrai en ceci l'avis de la majorité, et je dirai que dans le nombre des *alouettes*, celle-ci est une des plus petites ; elle n'est pas plus grosse qu'un *roitelet :* des taches noirâtres sont semées sur le fond brun jaunâtre du dessus du corps, et d'autres moins foncées varient le blanc teinté de jaune qui colore les parties inférieures ; un trait blanchâtre surmonte l'œil.

Le cri de cet oiseau approche du bruit que fait la *cigale*, en latin *locusta*, d'où lui est venu son nom de *locustelle*. Ce n'est pas le seul rapport qu'il ait avec l'ALOUETTE PIPI (*Voyez* ce mot.), et il s'en rapproche à tant d'autres égards, que l'on a pris quelquefois l'un pour l'autre. Le nom d'*alouette des saules* a été donné, en Angleterre, à la *locustelle*, parce qu'elle se montre tous les ans dans les mêmes saussaies, où elle passe l'été. On ignore dans quels lieux elle se retire pendant l'hiver. (S.)

LODDE, nom vulgaire d'un poisson du genre SALMONE, *Salmo Groenlandicus* Linn., qu'on pêche en abondance dans la mer du Nord. *Voyez* au mot SALMONE. (B.)

LODOICÉ, *Lodoïcea*, genre de plantes établi par Commerson, dans la famille des PALMIERS.

Labillardière, qui a confirmé l'existence de ce genre par des observations faites sur le vivant, lui a donné pour caractère, des fleurs dioïques sortant de spathes composées de plusieurs

feuilles ; le spadix ou régime des fleurs mâles composé de chatons cylindriques, formé de larges écailles, dont chacune renferme un faisceau de fleurs séparées par de petites écailles ; chaque fleur a un calice de trois folioles linéaires, et une corolle de trois pétales semblables au calice ; un réceptacle central porte les étamines, qui sont au nombre de vingt-quatre à trente-six. Le régime des fleurs femelles est rameux ; leur calice et leur corolle sont semblables à ceux des fleurs mâles, mais plus larges ; leur ovaire est presque sphérique, et surmonté de trois à quatre stigmates aigus.

Le fruit est un drupe ovale, qui renferme trois à quatre noyaux, dont plusieurs avortent. Ces noyaux sont durs, ovales, applatis, divisés inférieurement en deux, rarement en trois ou quatre lobes, entre lesquels est une fente garnie de soies, qui donne passage à la radicule lors de la germination. L'embryon est placé vers le milieu de l'amande, entre les deux lobes ; il est ovale, alongé, terminé en pointe recourbée, tuberculeux à sa base, où on remarque aussi une fente longitudinale très-profonde.

Ce genre diffère donc des *rondiers* par la forme et la situation de l'embryon. La seule espèce qu'il contient a cependant été placée parmi eux par Sonnerat ; c'est celle qui est connue sous le nom de *rondier des Séchelles*, et qui fournit le fruit si célèbre, appelé *coco des Maldives*. Voyez au mot Rondier. (B.)

LOERI. Séba et Klein ont donné ce nom à la *perruche à manteau noir*. Voyez le mot Perruche. (S.)

LOÉRIS. C'est ainsi que les Hollandais établis aux Indes orientales, prononcent le nom du Loris. *Voyez* ce mot. (S.)

LOÉSELLE, *Loeselia*, plante à tige quadrangulaire, garnie de feuilles opposées, ovales, un peu pointues et dentées ; à fleurs portées sur de longs pédoncules axillaires, garnies de bractées opposées, imbriquées, ovales, arrondies, dont les deux supérieures sont membraneuses et ailées.

Cette plante forme, dans la didynamie angiospermie, un genre qui a pour caractère un calice tubuleux, persistant et à cinq dents aiguës ; une corolle monopétale tubuleuse, divisée profondément en cinq découpures oblongues et ciliées ; cinq étamines, dont quatre inégales par paire, sont insérées au tube, et la cinquième, beaucoup plus courte, est adnée à une de ses découpures ; un ovaire supérieur, ovale, terminé par un style filiforme et en massue.

Le fruit est une petite capsule à trois loges, et s'ouvrant en trois valves à son sommet ; chaque loge renferme une ou

deux semences mucilagineuses, oblongues et un peu anguleuses d'un côté.

La *loéselle* croît au Mexique, et est figurée pl. 527 des *Illustrations* de Lamarck. Ce naturaliste pense qu'il seroit possible de la réunir à l'HOITZIT. *Voyez* ce mot. (B.)

LOGANIE, *Logania*, genre de plantes de la pentandrie monogynie, établi par Scopoli dans son *Introduction aux Genres*.

Il ne diffère pas du RUYSCH. *Voyez* ce mot. (B.)

LOGE ou CELLULE, cavité intérieure d'un fruit. Il est à plusieurs loges quand il est partagé par des cloisons. *Voyez* le mot FRUIT. (D.)

LOHK, nom persan de la race des *chameaux* de charge. (S.)

LOHONG. Les Arabes connoissent sous ce nom une espèce d'*outarde*, l'*outarde huppée d'Arabie*. Voyez l'article des OUTARDES. (S.)

LOIR (*Myoxus*), genre de quadrupèdes de la famille du même nom, et de l'ordre des RONGEURS. Ce genre se distingue de celui des MARMOTTES, par la queue beaucoup plus longue, et de celui des HAMSTERS, par l'absence des *abajoues*. Voyez ces mots.

Il renferme trois espèces principales, toutes de notre pays. Le LOIR, le LÉROT, le LÉROT A QUEUE DORÉE, le MUSCARDIN, et le LOIR DRYADE. (DESM.)

LOIR (*Myoxus glis* Linn., *Syst. nat.*; *Sciurus glis* Erxleb.), quadrupède du genre et de la famille de ce nom, ordre des RONGEURS. *Voyez* ce mot.

Le *loir* est le plus gros des quadrupèdes de ce genre; sa taille est à-peu-près celle de l'*écureuil*; ses oreilles sont petites et dépourvues de poils; ses joues sont couvertes de poils blancs; ses moustaches sont fort longues; le dessus du corps est d'un brun cendré, le dessous est blanchâtre; la queue est couverte de longs poils de la couleur du corps.

Le *loir* ressemble assez à l'*écureuil* par les habitudes naturelles; il habite, comme lui, les forêts; il grimpe sur les arbres, saute de branche en branche, moins légèrement à la vérité; il vit des mêmes alimens, c'est-à-dire de faines, de noisettes, de châtaignes et d'autres fruits sauvages; il mange de plus de petits oiseaux qu'il prend dans leurs nids. Il ne fait point de hauges au-dessus des arbres, comme l'*écureuil*; mais il se fait un lit de mousse dans l'intérieur de ceux qui sont creux; il se gîte aussi dans les fentes des rochers élevés, et toujours dans les lieux secs: il craint l'humidité, boit peu, et descend rarement à terre.

Les *loirs* s'accouplent vers la fin du printemps ; ils font leurs petits en été ; les portées sont ordinairement de quatre ou de cinq ; ils croissent vîte, et on assure qu'ils ne vivent que six ans. En hiver, ces petits animaux tombent dans un état de torpeur, ou dans un engourdissement presque total des membres et des sens ; cet engourdissement est produit par le refroidissement du sang. Ces animaux ont si peu de chaleur intérieure, qu'elle n'excède guère celle de la température de l'air. Cet engourdissement dure autant que la cause qui le produit, et cesse avec le froid ; quelques degrés de chaleur au-dessus de dix ou onze, suffisent pour ranimer ces animaux ; et si on les tient pendant l'hiver dans un lieu bien chaud, ils ne s'engourdissent point du tout ; ils vont et viennent, ils mangent et dorment seulement de temps en temps, comme les autres animaux. Lorsqu'ils sentent le froid, ils se serrent et se mettent en boule, pour offrir moins de surface à l'air et se conserver un peu de chaleur : c'est ainsi qu'on les trouve en hiver dans les arbres creux, dans les trous des murs exposés au midi ; ils y gîtent en boule et sans aucun mouvement, sur de la mousse et des feuilles. On les prend, on les tient, on les roule, sans qu'ils remuent, sans qu'ils s'étendent ; rien ne peut les faire sortir de leur engourdissement qu'une chaleur douce et graduée ; ils meurent lorsqu'on les met tout-à-coup près du feu : il faut, pour les dégourdir, les en approcher par degré. Dans cet état, quoique dépourvus de tout mouvement, et qu'ils aient les yeux fermés et qu'ils paroissent privés de tout usage des sens, ils sentent cependant bien la douleur, lorsqu'elle est très-vive ; une blessure, une brûlure leur fait faire un mouvement de contraction et un petit saut qu'ils répètent même plusieurs fois.

Il arrive souvent que les *loirs* se réveillent pendant l'hiver, car il y a des heures, des jours, et même des suites de jour dans cette saison, où la liqueur du thermomètre se soutient de 12 à 13, 14, &c. degrés ; et pendant ce temps doux, les *loirs* sortent de leurs trous pour chercher à vivre, ou plutôt ils mangent les provisions qu'ils y ont ramassées pendant l'automne, et qu'ils y ont transportées.

L'espèce du *loir* n'est pas extrêmement répandue ; on ne la trouve pas dans les climats très-froids, comme la Laponie, la Suède ; du moins les naturalistes du Nord n'en font pas mention. Il n'y a point de *loirs* dans les pays découverts comme l'Angleterre : on en trouve en Espagne, en France, en Grèce, en Allemagne, en Suisse, en Italie, où ils habitent dans les forêts, sur les collines, et non pas au-dessus des hautes montagnes, comme les *marmottes*.

Les Romains servoient des *loirs* sur leurs tables. En Italie, où l'on est encore dans l'usage de les manger, on fait des fosses dans les bois, que l'on tapisse de mousse, qu'on recouvre de paille, et où l'on jette de la faine : on choisit un lieu sec et à l'abri d'un rocher exposé au midi; les *loirs* s'y rendent en nombre, et on les y trouve engourdis vers la fin de l'automne; c'est le temps où ils sont les meilleurs à manger.

Le LOIR DRYADE (*Myoxus dryas* Linn.) est d'un gris roux; le dessous de son corps est d'un blanc sale; on remarque de chaque côté de la tête une ligne noire, qui joint l'œil à l'oreille.

On ignore son lieu natal. (DESM.)

LOIR DE MONTAGNE. L'animal désigné sous ce nom dans le *Voyage en Egypte*, par Monconys, est le *gerbo*. Voyez GERBOISE. (DESM.)

LOIR VOLANT. Quelques naturalistes ont donné ce nom au POLATOUCHE. *Voyez* ce mot. (DESM.)

LOIROT ou *petit loir*. Voyez LÉROT. (S.)

LOMAN. Adanson a ainsi nommé une coquille du genre des CÔNES, qu'il a figurée pl. 6 de son *Histoire des Coquillages du Sénégal*. C'est le *cône textile*. Voyez au mot CÔNE. (B.)

LOMBO. C'est le même poisson que celui appelé TITIRI, espèce dont on ne connoît pas le genre. *Voyez* ce mot. (B.)

LOMBRIC, *Lumbricus*, genre de vers libres, qui a pour caractère un corps long, cylindrique, annulé, ayant les articulations garnies de cils courts ou d'épines très-petites, à peine sensibles; une bouche simple, presque terminale, non accompagnée de tentacules.

Les espèces de ce genre, vulgairement appelées *vers de terre*, sont connues de tout le monde, et cependant peu de personnes ont des notions exactes sur leur organisation intérieure et sur leurs mœurs.

Le corps des *lombrics* est composé d'un très-grand nombre d'anneaux fort étroits, très-rapprochés, qui ne sont autres que des muscles circulaires propres à faire opérer le mouvement qui a pris d'eux le nom de vermiculaire. Les plus gros de ces anneaux sont au tiers de la longueur du corps, à commencer de la tête. Ils deviennent ensuite plus petits, restent presque égaux jusque vers les extrémités, où ils décroissent rapidement. Ils sont tous enduits d'une matière visqueuse, qui transsude continuellement de leurs pores, et ont, cha-

cun, plusieurs épines courtes, tournées en arrière, et également distantes ; une placée de chaque côté, et les autres en dessous. Ces épines aident aux mouvemens du ver, en lui fournissant des points d'appui en arrière, lorsqu'il porte sa tête en avant. Les *lombrics marins*, si tant est qu'ils soient véritablement de ce genre, n'ont point ces épines, et n'en ont pas besoin, puisqu'ils nagent plus qu'ils ne rampent. Beaucoup des terrestres montrent, au centre de leurs plus gros anneaux, un anneau encore plus gros, et remarquable par sa coloration plus intense. C'est-là que sont placés les organes de la génération, ainsi qu'il sera dit plus bas.

Le *lombric* le plus commun est rougeâtre, luisant, demi-transparent, de manière qu'on voit une partie de ses organes intérieurs, et les alimens qu'ils contiennent. Sa tête est formée par le premier anneau, au milieu duquel est la bouche, composée de deux lèvres très-épaisses, contractiles, dont la supérieure, qui est la plus grosse, est la seule visible ; il n'y a pas d'yeux. L'anus est formé par un trou rond placé au milieu d'une fente ou enfoncement longitudinal du dernier anneau. La lèvre supérieure fait l'office de tarière pour percer la terre dans laquelle vivent et de laquelle se nourrissent les *lombrics*.

L'anatomie des *lombrics* a été faite par Willis et autres. Il en résulte que lorsqu'on en ouvre un, on trouve au-dessus de la bouche, le cerveau, qui a la forme d'un grain rond et blanc, et au-dessous on découvre l'œsophage avec ses muscles, lequel descend en ligne droite. Le cœur est placé près de la partie supérieure de l'œsophage. Il a des battemens de systole et de diastole, de même que dans les autres animaux ; de chaque côté du cœur, et un peu plus bas, on voit des corps blanchâtres à-peu-près sphériques, et partagés en trois lobes distincts. Les lobes supérieurs sont moins gros et d'un blanc plus vif ; le lobe inférieur de chaque côté est deux fois plus gros et un peu oblong. Ce sont les ovaires des vaisseaux spermatiques. Entre ces corps, et un peu plus en arrière, on voit un double rang d'autres petits globules semblables à des caroncules jaunâtres, dont le nombre n'est pas constant. Il y a au milieu de ces globules des vaisseaux sanguins considérables. Au-dessous de ces corps est placé l'estomac. Il est d'un volume considérable, et sa cavité est divisée en trois parties distinctes. L'intestin naît de la dernière de ces parties. Il se porte droit à l'anus sans aucune circonvolution, et est marqué dans toute sa longueur de cannelures transversales, qui sont l'empreinte des bords des muscles annulaires, en sorte qu'il paroît divisé en plusieurs tronçons,

comme l'intestin colon dans les quadrupèdes. Cet intestin étant ouvert dans sa longueur, laisse voir, au fond de sa cavité, un tube ou conduit jaunâtre qui parcourt toute sa longueur depuis la queue jusqu'au ventricule, dont il pénètre les parois, et se prolonge ensuite jusqu'à la tête. La capacité de ce tube est considérable, et on peut croire par analogie qu'il fait les fonctions de foie et de mésentère.

On voit avec le microscope sur le corps des *lombrics*, une suite de petits trous dont on fait sortir une matière blanchâtre par la compression. Ce sont les vaisseaux excréteurs de l'humeur glaireuse, et peut-être en même temps les organes de la respiration.

Les *lombrics* sont hermaphrodites. Leurs organes de la génération, comme il a déjà été dit, sont près du plus gros des anneaux. Ils représentent, dans l'état ordinaire, deux mamelons percés chacun d'un trou, et sont à peine visibles à l'œil nu; mais il est probable que, dans l'acte de la génération, ils se gonflent et s'alongent considérablement. Il est aussi probable que l'un de ces mamelons est l'orifice de la partie mâle, et l'autre celui de la partie femelle.

Linnæus a remarqué que les *lombrics* s'accouplent toujours hors de terre, et qu'ils se tiennent si fortement unis, qu'ils se laissent écraser plutôt que de se séparer. Ils sont ovipares, et déposent leurs œufs dans la terre. Il sembleroit que ces œufs devroient sortir par le trou de l'organe femelle, cependant il résulte des observations anatomiques qu'ils sortent réellement par l'anus.

C'est à la fin de l'hiver, plus ou moins tard, selon la chaleur de la saison, que les *lombrics* sortent de terre, et se cherchent pour s'accoupler. On voit alors, le lendemain d'une nuit chaude et humide, la terre toute criblée de trous dans les lieux où il y en a beaucoup. On ignore le temps de leur gestation; mais il ne paroît pas qu'il s'étende à plus de quinze jours.

Les *lombrics* se trouvent sous toutes les latitudes, mais plus abondamment dans les pays tempérés qu'ailleurs. Ils préfèrent, à tous les autres, les terreins gras et humides sans être aquatiques, parce qu'ils y trouvent plus aisément l'humus dont ils se nourrissent. Pour absorber cet humus, résultat de la décomposition des végétaux, les *lombrics* sont obligés d'avaler la terre où il se trouve disséminé; mais cette terre ne reste pas long-temps dans leur intestin. Il en sort plusieurs fois le jour sous la forme vermiculaire. On voit quelquefois la surface de la terre garnie de ces excrémens vermiformes, et ils servent d'indices pour connoître les lieux où il

y en a le plus, lorsqu'on a besoin de les rechercher. C'est une terre très-fine, et absolument privée de toute partie végétale et animale.

On ignore la durée de la vie des *lombrics ;* mais il y a tout lieu de croire qu'elle n'est pas fort longue. D'ailleurs, il est rare que ces animaux parcourent leur carrière naturelle, malgré la vie isolée et cachée qu'ils mènent. La nécessité où ils sont de venir souvent à la surface, de sortir même de terre, les expose à toute l'influence des variations de l'atmosphère, dont les deux extrêmes leur sont également funestes, et aux recherches d'une quantité d'ennemis, telle que peu d'êtres en peuvent compter autant. En effet, la plupart des oiseaux, des poissons, des amphibies et des insectes carnivores en font leurs délices, ainsi que les taupes, les hérissons et autres petits quadrupèdes.

Les *lombrics* se tiennent profondément enfoncés pendant l'hiver et les chaleurs de l'été. Leur apparition à la surface de la terre annonce toujours la chaleur humide. Quoiqu'ils paroissent sans organes de sens autres que le toucher, cependant ils sont très-prompts à éviter le danger. Le moindre bruit, la moindre agitation dans l'air, produite par l'arrivée d'un homme ou d'un animal, suffit pour déterminer la rentrée de ceux qui prennent l'air à l'ouverture de leurs trous.

Les *lombrics* sont quelquefois phosphoriques pendant la nuit. On ignore la cause de cet état, qui n'est pas dû à l'amour, puisqu'il se voit dans toutes les saisons.

Lorsqu'on coupe un *lombric* en plusieurs morceaux, chaque morceau conserve un mouvement vital propre. On prétend même que chacun peut devenir un animal parfait. Bonnet a fait sur cela des expériences qui paroissent concluantes, mais elles n'ont pas également réussi à tout le monde, entr'autres à Valmont de Bomare et à moi ; mais il faut supposer que des circonstances secondaires, que Bonnet à su éviter, en ont empêché le succès. J'ai observé cependant que, lorsque le ver est coupé par la moitié, de manière que la tête et le gros anneau fussent ensemble, il se formoit, même assez rapidement, un nouvel anus.

Les *lombrics* peuvent, dans certains cas, nuire aux récoltes par leur trop grande multiplication, mais en général ils font plus de bien que de mal. Ils divisent, retournent la terre, ce qui, comme on sait, est, avec les engrais, un des moyens les plus puissans de l'agriculture. Ils sont cités, dans quelques matières médicales, comme apéritifs, sudorifiques, diurétiques, lorsqu'ils ont été infusés dans le vin blanc ; comme propres à fortifier les nerfs et les jointures, lorsqu'ils ont été in-

fusés dans l'huile ; comme très-efficaces contre le rhumatisme goutteux et la fièvre tierce, lorsqu'ils sont réduits en poudre; enfin comme amenant les panaris à suppuration, lorsqu'ils sont appliqués, en vie, autour du doigt; mais aujourd'hui les médecins éclairés n'en font aucun usage. Dans quelques contrées de l'Inde, les hommes les mangent, soit crus, soit cuits, et assaisonnés de diverses manières.

En Europe, on ne les emploie guère qu'à la pêche et à la nourriture de la jeune volaille. Pour les avoir en quantité pour un de ces deux objets, hors le temps où la chaleur humide de l'atmosphère les fait naturellement sortir de terre, on n'a d'autre moyen que de fouiller la terre des jardins, des cours humides, sur-tout des environs des fumiers, ou à déterminer leur sortie, en arrosant les lieux où on sait qu'il y en a beaucoup, et en enfonçant, a de petites distances, des pieux que l'on fait tourner avec rapidité dans leurs trous. Les *vers* cherchent à échapper à la compression que produit cette opération, et viennent en foule à la surface.

Tous les *vers de terre* sont également bons pour la pêche ; mais il faut proportionner leur grosseur au genre de poissons que l'on desire. Les plus gros doivent être réservés pour les lignes dormantes, que l'on tend pour prendre les carpes, les barbeaux, les anguilles, &c. Il faut toujours avoir attention de les attacher à l'hameçon de manière à ce qu'ils restent en vie le plus long-temps possible, car les mouvemens qu'ils se donnent influent beaucoup sur le succès. Les pêcheurs ont plusieurs secrets pour rendre les *vers de terre* plus agréables aux poissons. Un d'eux est de les mettre quelques jours à l'avance dans de la terre où on a mélangé du pain de chènevis, c'est-à-dire la matière qui reste après qu'on a exprimé l'huile des graines du chanvre.

Linnæus a réuni sous ce genre une douzaine d'espèces, dont plusieurs peuvent être soupçonnées appartenir à d'autres, ou former des genres particuliers, principalement ceux qui sont indiqués comme vivant dans la mer. On n'en citera ici que quatre espèces, parce que ce sont les seules dont on connoît suffisamment le caractère, encore la quatrième est-elle douteuse; ce sont :

Le Lombric commun, qui est rougeâtre, avec huit rangs d'épines. Il se trouve par toute l'Europe, dans les terres qui ne sont pas trop sèches. Il se trouve également en Amérique, et probablement dans les autres parties du monde.

Le Lombric vermiculaire, qui est blanc, avec deux rangs d'épines. Il se trouve dans la terre des bois, sous les arbres pourris, dans le nord de l'Europe.

Le LOMBRIC VARIÉ, qui est rouge, taché de brun, avec six rangs d'épines. Il se trouve en Europe dans les marais et les bois humides.

Le LOMBRIC TUBULEUX est roussâtre, avec deux rangs d'épines. Il se trouve dans les rivières d'Europe, sur les bords desquelles il se fait des trous perpendiculaires, dans lesquels il ne fait que descendre et monter. (B.)

LOMBRIC, nom spécifique d'un *anguis*, qui n'a que trois à quatre pouces de long et une à deux lignes de diamètre. *Voyez* au mot ANGUIS. (B.)

LOMOS PRIÉTOS, c'est-à-dire, *dos noirâtre;* c'est ainsi que les navigateurs espagnols, dans la mer du Sud, nomment le *grand pétrel*. Voyez l'article des PÉTRELS. (S.)

LOMPE, nom spécifique d'un poisson du genre CYCLOPTÈRE, *Cyclopterus lumpus* Linn. *Voyez* au mot CYCLOPTÈRE. (B.)

LOMWIA, LOMWIER, le *guillemot* aux îles Féroë. *Voyez* GUILLEMOT. (S.)

LONAS, *Lonas*, nom donné par Adanson, et ensuite par Gærtner, à un genre de plantes qu'ils ont établi aux dépens de celui des *athanases* de Linnæus, ou des *achillées* du même auteur; car la plante sur laquelle il est formé, avoit été décrite par le naturaliste suédois, sous les noms d'*athanasia annua* et d'*achillea inodora*.

Ce genre a pour caractère un calice presque globuleux, imbriqué d'écailles très-serrées, se changeant insensiblement en paillettes sur le réceptacle; les fleurs toutes hermaphrodites et fertiles; un réceptacle alongé, chargé de paillettes; des semences à moitié couronnées ou obliquement tronquées.

La *lonas* est une plante annuelle, dont les feuilles sont alternes, pinnatifides et dentées, et les fleurs disposées en corymbe terminal très-serré. Elle croît naturellement en Afrique, et est cultivée dans les jardins du Muséum de Paris. (B.)

LONCHITE, *Lonchitis*, genre de plantes cryptogames, de la famille des FOUGÈRES, dont le caractère est d'avoir la fructification disposée en petites lignes lunulées, situées dans les sinus du feuillage, et les follicules entourées d'un anneau élastique.

Ce genre, qui est figuré pl. 868 des *Illustr.* de Lamarck, comprend une demi-douzaine d'espèces, toutes propres aux parties les plus chaudes de l'Amérique ou de l'Asie, et dont les plus connues des botanistes sont:

La LONCHITE VELUE, qui a la racine rameuse et velue; les feuilles deux fois ailées et à pinnules secondaires, sessiles et

profondément pinnatifides. Elle se trouve à la Martinique, et est figurée pl. 20 des *Fougères d'Amérique*, par Plumier.

La LONCHITE OREILLÉE a la racine épineuse ; ses feuilles sont pinnées, et les pinnules secondaires inférieures ont à leur base une autre pinnule moins grande, dont la pointe regarde la terre. Elle se trouve à la Martinique, et est figurée pl. 12 du même ouvrage. (B.)

LONCHURE, *Lonchiurus*, genre de poissons de la division des THORACIQUES, établi par Bloch, et adopté par Lacépède. Il présente pour caractère la nageoire de la queue lancéolée ; cette nageoire et les pectorales du quart de la longueur totale ; la nageoire dorsale longue et profondément échancrée ; deux barbillons à la mâchoire inférieure.

Une seule espèce, qui a été figurée par Bloch, pl. 360, et dans l'*Hist. nat. des Poissons*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville, vol. 5, pag. 28, constitue ce genre, et elle vient de Surinam. Bloch l'avoit appelée *lonchure barbue* ; mais Lacépède a changé son nom en *lonchure dianême*. Son museau est saillant ; sa tête comprimée ; ses mâchoires égales et garnies de petites dents ; ses opercules sont comme dentelés ; sa couleur générale est brune, mêlée de rougeâtre, et des écailles couvrent tout son corps. (B.)

LONG (*fauconnerie*). Voler *en long*, c'est voler en ligne droite ; un oiseau vole *en long*, quand il cherche à s'échapper. (S.)

LONGE, LONGE-CUIR et FILIÈRE (*fauconnerie*), lanière de cuir, avec laquelle on attache un oiseau de vol quand il n'est pas bien assuré.

Un oiseau tire à la *longe* lorsqu'il revient en volant vers son maître. (S.)

LONG-NEZ, nom spécifique d'un *anguis* de Surinam. *Voyez* le mot ANGUIS. (B.)

LONG-NEZ, nom spécifique d'un poisson du genre des *squales*. Voyez au mot SQUALE. (B.)

LONGUE ÉPINE, nom donné au *diodon holacanthe*. Voyez au mot DIODON. (B.)

LONGUE-LANGUE, dénomination vulgaire du *torcol*, dans quelques endroits de la France. *Voyez* TORCOL. (S.)

LONIER, coquille du Sénégal, figurée pl. 12 de la *Conchyliologie* d'Adanson. C'est le *trochus griseus* de Gmelin. *Voyez* au mot TOUPIE. (B.)

LONKITIS ou LONCHITE, nom spécifique d'un POLYPODE. *Voyez* ce mot. (B.)

LONTARD, nom qu'on donne dans les Indes, à une espèce de *palmier* du genre RONDIER. *Voyez* ce mot. (B.)

LOOHE. On lit dans l'*Hist. génér. des Voyages* (tom. 18, pag. 541, *Voyage* de M. de l'Isle), l'indication d'une espèce d'*oie* que les Ostiaques nomment *loohe*. « Ces *oies*, dit M. de l'Ile, ont les ailes et le dos d'un bleu foncé et lustré; leur estomac est rougeâtre, et elles ont au sommet de la tête une tache bleue de forme ovale, et une tache rouge de chaque côté du cou; il règne depuis la tête jusqu'à l'estomac une raie argentée de la largeur d'un tuyau de plume, et qui fait un très-bel effet ». J'ai tout lieu de présumer que le *loohe* est l'*oie à cou roux*, décrite à l'article des Oies. (S.)

LOOM, nom que les Lapons donnent à une espèce de *plongeon*, décrit dans Buffon, sous le nom de Lumme. *Voyez* ce mot. (Vieill.)

LOPÈZE, *Lopezia*, plante à tige tétragone; à rameaux alternes, chargés de quelques poils; à feuilles alternes, ovales, lancéolées, pétiolées, dentées en scie, et ciliées sur leur pétiole; à fleurs rouges, disposées en grappes terminales, et accompagnées de bractées, qui forme un genre dans la monandrie monogynie.

Ce genre, qui a été établi par Cavanilles, et qui est figuré pl. 18 de ses *Icones plantarum*, a pour caractère un calice de quatre folioles linéaires et caduques; cinq pétales irréguliers, onguiculés, ouverts, dont deux, supérieurs, terminés par un tubercule, et un inférieur plié en deux, pendant, plus court et renfermant les organes sexuels; une étamine à filamens dilatés à la base, et à anthère didyme; un ovaire inférieur turbiné, surmonté d'un style à stigmate frangé.

Le fruit est une capsule globuleuse, d'abord bacciforme, quadriloculaire, quadrivalve, à loges polyspermes, à placenta tétragone et à semences très-petites.

Cette plante est originaire du Mexique, et se cultive dans les jardins de Paris. Elle est annuelle; ses fleurs nombreuses, nuancées de blanc et de pourpre; ses fruits longuement pédonculés et pendans, lui donnent un aspect des plus élégans. Elle mérite d'augmenter le nombre des espèces qui embellissent nos parterres; mais elle a l'inconvénient de fleurir trop tard, et d'être par conséquent frappée de la gelée avant d'avoir fourni sa carrière.

Ventenat regarde les deux pétales supérieurs de la *Lopèze* comme deux étamines stériles. (B.)

LOPHANTE, *Lophantus*, nom d'un genre de plantes établi par Forster, et qui a pour caractère un calice monophylle, tubuleux, persistant, à cinq dents; cinq pétales spatulés, à onglets menus; cinq étamines; un ovaire supérieur,

ovale, conique, velu, surmonté d'un style court, cylindrique, à stigmate échancré.

Le fruit est un péricarpe uniloculaire, monosperme, chargé de poils longs, et enfermé dans le calice; la semence est ovale, glabre, et munie d'une tunique propre.

Ce genre, qui est figuré pl. 143 des *Illustr.* de Lamarck, a été réuni aux VALTHÈRES par Wildenow. *Voy.* ce mot. (B.)

LOPHIE, *Lophius*, genre de poissons de la division des BRANCHIOSTÈGES, dont le caractère consiste à avoir un très-grand nombre de dents aiguës; une seule ouverture branchiale de chaque côté du corps; les nageoires pectorales attachées à des prolongations en forme de bras.

Ce genre se divise en trois sections, qui sont peut-être susceptibles de former trois genres.

La première section renferme les *lophies* qui ont le corps applati en dessus; savoir:

La LOPHIE BAUDROIE, *Lophius piscatorius* Linn., qui a la tête très-grosse et arrondie. Elle est figurée dans Bloch, pl. 87; dans Lacépède, vol. 1, pl. 13; dans l'*Hist. nat. des Poissons*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville, vol. 8, pag. 101, et dans plusieurs autres ouvrages. Elle se trouve dans toutes les mers d'Europe, et a plus de six pieds de long sur un pied de large. Elle est connue en France sous les noms de *baudreuil*, *pescheteau*, *diable de mer* et *grenouille de mer*.

Une tête démesurément grosse, et des nageoires ventrales et pectorales en forme de mains, frappent d'abord ceux qui observent une *lophie baudroie* pour la première fois; sa mâchoire inférieure est plus avancée que la supérieure; sa bouche est très-grande et continuellement ouverte; tout son intérieur est garni de dents inégales et nombreuses, semblables à celles des mâchoires; deux os longs, également armés de dents, se voient dans l'œsophage; la langue est large, courte et épaisse; les narines sont placées derrière la lèvre supérieure, et présentent une sorte de verre à patte mobile; l'organe de l'ouïe n'est séparé du cerveau que par une membrane, et présente une conformation particulière; il y a six rayons à la membrane de l'ouïe; cette dernière n'est composée que de trois lames ou branchies; les yeux sont placés sur la partie supérieure de la tête, et très-rapprochés l'un de l'autre; entr'eux s'élève un long filament, terminé par une membrane assez large, assez longue et bilobée, à la base postérieure de laquelle on en voit une autre petite et triangulaire. Ce filament est suivi, dans la direction du dos, de deux, de trois ou de cinq autres d'autant plus petits, qu'ils s'éloignent plus de la tête, avec des membranes moins larges, simples, et

des fils le long de leur tige; des barbillons verniformes garnissent les côtés du corps, de la queue et de la tête, au-dessus de laquelle paroissent quelques tubercules ou aiguillons, particulièrement entre les yeux et la première nageoire du dos; il y a deux nageoires dorsales, dont la première a une membrane beaucoup plus courte que les rayons qui y sont attachés; la nageoire de la queue est très-arrondie, ainsi que les pectorales; celle de l'anus est au-dessous de la seconde dorsale.

Les couleurs de la *lophie baudroie* sont obscures en dessus et blanchâtres en dessous; sa nageoire caudale ainsi que la bordure des pectorales est noire; sa peau est mince et flasque, sans écailles et sans ligne latérale.

« Ce poisson, dit Lacépède, n'ayant ni armes défensives dans ses tégumens, ni force dans ses membres, ni célérité dans sa natation, est, malgré sa grandeur, contraint d'avoir recours à la ruse pour se procurer sa subsistance, de réduire sa chasse à des embuscades, auxquelles d'ailleurs sa conformation le rend très-propre. Il s'enfonce dans la vase, se couvre de plantes marines, se cache entre les pierres, et ne laisse appercevoir que l'extrémité de ses filamens qu'il agite en différens sens, auxquels il donne toutes les fluctuations qui peuvent les faire ressembler davantage à des vers ou autres appâts. Les autres poissons, attirés par cette apparente proie, s'approchent, et sont engloutis par un seul mouvement de la *lophie baudroie*, dans son énorme gueule, et y sont retenus par les innombrables dents dont elle armée ».

La *lophie baudroie* est ovipare, et croît promptement, mais elle est cependant rare. On la rejette ordinairement lorsqu'elle est prise par hasard dans les filets ou à l'hameçon, quoique sa chair soit blanche, facile à digérer, et d'un goût qu'on compare à celui de la *grenouille*, parce que sa forme hideuse inspire du dégoût, et que les pêcheurs sont persuadés qu'elle est ennemie du requin et peut le vaincre. Elle a été connue d'Aristote et de Pline.

La Lophie vespertilion a le corps tuberculeux et le museau pointu. Elle est figurée dans Bloch, pl. 110, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 8, pag. 101. On la trouve dans les mers d'Amérique, où elle parvient ordinairement à un pied et demi. L'ouverture de sa bouche est petite, inférieure, et ses mâchoires sont garnies d'une seule rangée de petites dents recourbées; on voit au-dessus de ses deux narines un barbillon qui lui sert, comme à la précédente, pour attirer le poisson; le corps est large par-devant et étroit vers la queue; son dos est garni de gros tubercules jaunes, rayonnés, et son

ventre de petites épines ; les nageoires ventrales ont encore plus la forme d'une main que celles de la *lophie baudroie*.

Ce poisson, qu'on a comparé, avec quelque raison, à une *chauve-souris*, et qu'on a en conséquence appelé *chauve-souris de mer*, est toujours fort maigre et fournit une mauvaise nourriture.

La LOPHIE FAUJAS a le corps très-déprimé, aiguillonné, et en forme de disque. Elle est figurée dans Lacépède, vol. 1, pl. 11. On ignore son pays natal.

Cette espèce est très-remarquable par son applatissement complet. Son corps est couvert de tubercules et d'épines rayonnantes, et ses bords sont garnis de filamens charnus ; sa longueur est de quatre pouces.

La seconde section renferme les *lophies* qui ont le corps comprimé latéralement, telles que,

La LOPHIE HISTRION, qui a un long filament placé au-dessus de la lèvre supérieure, et terminé par deux appendices charnus. Elle est figurée dans Bloch, pl. 110 ; dans le *Buffon* de Déterville, vol. 8, pag. 11 ; dans Lacépède, vol. 1, pl. 14, et dans plusieurs autres ouvrages. On la trouve dans les mers de l'Inde et de l'Amérique ; elle se tient ordinairement cachée parmi les varecs ou entre les pierres, et parvient à près d'un pied de longueur.

Cette espèce diffère beaucoup de la *lophie baudroie* par sa forme ; sa tête est petite ; sa mâchoire inférieure saillante et garnie, ainsi que la supérieure, de très-petites dents ; ses lèvres pourvues de barbillons ; derrière son filament paroissent deux éminences charnues un peu coniques, parsemées de barbillons, et dont la postérieure est plus grosse et plus exhaussée ; vient ensuite une nageoire dorsale. On compte quatre lames aux branchies. Le corps est parsemé de petits aiguillons crochus, et de courts filamens ; il est jaunâtre, varié de taches et de bandes brunes irrégulières, sans écailles ni lignes latérales.

Les nageoires de la poitrine et du ventre de cette espèce ressemblent encore plus à des mains et à des pieds que celles des autres. On dit qu'elle s'en sert pour marcher dans la mer, et cela est possible ; mais il est très-certain qu'elle n'en peut faire usage pour marcher hors de l'eau, comme on l'a prétendu ; j'ai pardevers moi des observations positives qui le prouvent, ayant pris plusieurs de ces poissons dans ma traversée de France en Amérique.

La LOPHIE CHIRONECTE a un long filament placé au-dessus de la lèvre supérieure, et terminé par une très-petite masse charnue ; le corps rougeâtre et présentant quelques taches

noires. Elle est figurée dans Lacépède, vol. 1. pl. 14. On la trouve dans la grande mer, où elle a été observée, décrite et dessinée par Commerson. Elle se rapproche de la précédente; mais outre son filament, qui est beaucoup plus délié, plus long, et terminé par un petit bouton, elle en est très-distinguée par les deux bosses qui remplaçent les deux éminences charnues, et qui n'ont point de barbillons.

La LOPHIE DOUBLE BOSSE a un long filament placé au-dessus de la lèvre supérieure, et terminé par une très-petite masse charnue; le corps varié de noir et de gris. Elle se trouve avec la précédente.

La LOPHIE COMMERSON a un long filament placé au-dessus de la lèvre supérieure, et terminé par une très-petite masse charnue; le corps noir; un point blanc de chaque côté. Elle est figurée vol. 1, pl. 14 de l'ouvrage de Lacépède, et se trouve dans les mêmes mers que les précédentes. Deux bosses, dont la dernière est la plus grosse, se remarquent sur sa tête. Les rayons de la nageoire dorsale sont très-courts.

La LOPHIE UNIE n'a point de filament au-dessus de la lèvre supérieure, mais deux cornes cartilagineuses articulées. Elle est figurée dans la planche des poissons appartenant à cette lettre. Elle habite dans la haute mer entre l'Europe et l'Amérique, où elle vit de petits poissons et de petits crustacés. Je l'ai plusieurs fois prise parmi les *varecs flottans* (*Fucus natans* Linn.), qui la couvrent souvent. Comme elle n'est pas encore connue des naturalistes, je crois devoir en donner ici une description absolue.

La tête est petite, obtuse; la lèvre inférieure plus avancée et sans barbillons; les yeux petits, ronds, l'iris jaune avec cinq rayons bruns, qui se prolongent en avant et en arrière; les dents très-petites; la langue charnue; les branchies à peine sensibles: point de filament.

Le corps ovale-applati, plus épais en avant et dans sa partie supérieure, visqueux, entièrement glabre, ferrugineux, varié de brun en-dessus. La partie antérieure du dos chargée de deux cornes cartilagineuses, articulées à leur base, glabres, la première au-dessus des yeux, se relevant fréquemment, et ayant une petite dent à sa base postérieure; l'autre plus reculée, et se relevant plus rarement; les nageoires variées de brun foncé; les ventrales, pectorales et anales pédonculées; les premières et les secondes ressemblent à une main de taupe.

La longueur des individus que j'ai observés surpassoit à peine un demi-pouce, leur largeur trois lignes, et leur épaisseur deux.

Les nageoires dorsales 1, 1, 14; P. 8. V. 5. A 6. C 8.

La troisième division des *lophies* ne renferme qu'une espèce, qui a le corps de forme conique ; c'est la LOPHIE FERGUSSON, qui porte deux filamens au-dessus de la lèvre supérieure, et des protubérances anguleuses sur la partie supérieure de la tête. Elle est figurée dans les *Transactions philosophiques*, vol. 53, pl. 13. On l'a prise sur les côtes d'Angleterre. Elle avoit près de cinq pieds de long ; sa couleur est d'un brun foncé, avec des teintes noirâtres. (B.)

LOPHYRE, *Lophyrus*, genre d'insectes de l'ordre des HYMÉNOPTÈRES, et de ma famille des TENTHREDINES ; ses caractères sont : une tarière en scie dans les femelles ; abdomen sessile ; antennes pectinées ou en scie ; organes de la manducation fort petits ; mâchoires et lèvre inférieure membraneuses ; une lèvre supérieure distincte ; mandibules courtes, bidentées au côté interne.

Les *lophyres*, mot grec qui signifie *panache*, ont le corps court, avec la tête petite, droite au bord postérieur, ce qui sert à les distinguer des *mégalodontes*, avec lesquels elles ont le plus de rapport.

Outre la *tenthrède* du *pin*, celle du *genévrier*, il faut rapporter à ce genre la *mouche à scie, noire, à antennes pectinées*, de Geoffroy, n° 33, que M. Fabricius regarde faussement comme synonyme de la première espèce.

La *lophyre du pin* mâle est longue de quatre lignes sur deux de grosseur ; elle est noire, avec les antennes très-barbues ; les jambes et les tarses d'un jaune sale, tirant sur le brun ; les femelles sont plus grandes et plus grosses, d'un gris jaunâtre avec la tête et des taches noires ; les barbes des antennes sont très-courtes. Les individus de ce sexe sont ainsi très-différens de l'autre, et semblent appartenir à une autre espèce. La larve ou la fausse chenille vit en société sur les branches de pin ; elle est blanchâtre, avec la tête d'un brun jaunâtre, et quatre rangs de taches noires ; elle a vingt-deux pattes.

On trouve ordinairement ces fausses chenilles au mois d'août. Elles sont très-gloutonnes, et font une grande consommation de feuilles de pin, qu'elles entament par la pointe, à-peu-près comme on mange une rave ; elles rongent l'écorce même des jeunes rejetons, et y creusent des trous qui ont de la profondeur ; elles changent un peu de couleur à leur dernière mue. Leurs coques sont très-solides, et fixées contre les branches de pin. Celles d'où doivent sortir des femelles sont plus grandes que celles des mâles. L'insecte parfait ne paroît qu'en mai de l'année d'après. (L.)

LOPHYRE, *Lophyrus*, genre de vers mollusques établi par Poli, dans son ouvrage sur les testacés des Deux-Siciles,

pour placer les animaux des *oscabrions*, que Linnæus avoit mal-à-propos réunis avec les *doris*. Ces animaux ont le corps ovale, applati inférieurement, sans yeux ni tentacules ; un pied ovale, rampant ; une tête surmontée d'une crête, et munie en dessous d'une bouche rugueuse ; des branchies extérieures, écartées, pinnées, situées entre le manteau et le pied.

Ces caractères sont figurés pl. 3 de l'ouvrage cité plus haut. *Voyez* aux mots OSCABRION et DORIS. (B.)

LOQUE. C'est le nom de la *morelle douce-amère*, dans quelques cantons de la France. Dans d'autres c'est celui de la *carline sans tige*. Cette dernière appellation a principalement lieu dans les Cévennes, où on fait une grande consommation des réceptacles de *carline* en guise d'artichaut. *Voyez* aux mots MORELLE et CARLINE. (B.)

LORANTHE, *Loranthus*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de l'hexandrie monogynie, et de la famille des CAPRIFOLIACÉES, qui offre pour caractère deux calices presque entiers, tronqués, l'un supérieur à l'autre ; une corolle tubuleuse, un peu irrégulière, très-profondément divisée en six découpures réfléchies ; cinq ou six étamines à anthères linéaires ; un ovaire inférieur placé entre les deux calices, et soutenant un style simple à stigmate obtus.

Le fruit est une baie ovale ou oblongue, uniloculaire et monosperme.

Ce genre, qui est figuré pl. 258 des *Illustrations* de Lamarck, renferme des arbrisseaux parasites, à feuilles épaisses, ordinairement opposées, et à fleurs disposées en corymbes ou en épis axillaires ou terminaux. On en compte près de trente espèces, dont les unes ont une corolle à cinq divisions, même à cinq pétales, et cinq étamines, ce qui, selon Jussieu et Ventenat, nécessite l'établissement d'un nouveau genre, ou mieux son rétablissement, attendu qu'il avoit été fait par Plumier sous le nom de *lonicera*.

Les *loranthes* étant parasites, et ne se trouvant que dans les parties les plus chaudes de l'Inde et de l'Amérique, ne sont connues que dans quelques riches herbiers ; ainsi il suffira ici de mentionner les trois espèces qu'on peut se procurer le plus facilement ; ce sont :

Le LORANTHE D'EUROPE, qui est dioïque, dont les grappes de fleurs sont simples, terminales, et les feuilles opposées, ovoïdes et épaisses. Il croît dans l'Autriche et la Sibérie sur le chêne. Il est de la grandeur du gui.

Le LORANTHE D'AMÉRIQUE a les feuilles presque ovales,

les grappes de fleurs composées, la corolle pendante et de couleur écarlate. Elle se trouve dans les îles de l'Amérique, au sommet des plus grands arbres, principalement du Résinier (*Voyez* ce mot.). C'est une plante d'un aspect fort agréable lorsqu'elle est en fleur.

Le Loranthe cuculiaire, qui a les feuilles larges, lancéolées, en faux, les bractées en cœur, cucullées à leur base et souvent triflores. Il se trouve à la Guiane, et a été figuré par Lamarck, pl. 23 du *Journal d'Histoire naturelle*. (B.)

LORI, nom tiré du cri d'un petit *perroquet* des îles des Papoux, et donné par Buffon à une des divisions de la famille des Perroquets.

On distingue les *loris* par la couleur rouge plus ou moins foncée qui domine sur leur plumage; ils ont en général le bec plus petit, moins courbé et plus aigu que les autres; ils sont, selon Edwards, les plus agiles des *perroquets*, et les seuls qui sautent sur leurs bâtons jusqu'à un pied de hauteur. Leur regard est vif et leur voix perçante; ils s'apprivoisent fort aisément, conservent leur gaîté dans la captivité, sont doux et caressans. Ils apprennent, dit Buffon, très-facilement à siffler et à articuler des paroles. « Sans doute, dit l'abbé Ray, Mauduyt écrivant après lui ne dit le contraire que parce qu'il a dû le dire ». Cette conclusion porte à faux, puisque Argensola dit que les petits *perroquets rouges* de Ternate (qui sont des *loris*) apprennent bien mieux à parler que ceux des Indes occidentales. *Conquêtes des Moluques*, tom. 3, pag. 21. *Voyez* encore divers articles des *loris*, spécialement le Lori a collier.

Les *loris* sont très-délicats et très-difficiles à transporter en Europe, n'y vivent pas long-temps et périssent ordinairement d'épilepsie: on peut calmer les mouvemens convulsifs dont ils sont attaqués, avec de l'éther vitriolique; mais il est très-rare de les guérir. Cette maladie les attaque même dans leur pays natal, ainsi que les *aras* et autres *perroquets*; mais l'on croit qu'ils n'en sont frappés qu'en captivité.

Si l'on s'en rapporte à un de nos meilleurs observateurs, Sonnerat, on ne trouve aucune espèce de *loris* à la Chine, aux Indes orientales, ni même aux Philippines, excepté ceux qu'on y transporte; toutes habitent les îles Moluques, celles de la mer du Sud et de la Nouvelle-Guinée. Ainsi donc c'est improprement que l'on a désigné des *loris* par la dénomination de *loris des Philippines*, *des Indes orientales* et *de la Chine*; il en doit être de même de ceux qu'on dit originaires d'Amérique. Le même naturaliste nous assure

*Deseve del.* *Letellier Sculp.*

*1. Lory à Collier. 2. Lory perruche de la mer du Sud. 3. Macreuse.*

qu'il a trouvé des espèces de *loris* constamment différentes d'une île à l'autre, quoiqu'à peu de distance. Des voyageurs ont fait une observation semblable en Amérique, en disant que chaque île de cette partie du monde avoit son espece de *perroquet;* mais c'est ce qu'on ne doit pas généraliser, puisque plusieurs ont les mêmes espèces, et que des espèces dites propres à une seule île, se trouvent aussi sur le continent.

Le Lori d'Amboine. *Voyez* Lori cramoisi.

Le Lori du Brésil. *Voyez* Paragua.

Le Lori de Céram (*Psittacus garrulus* Lath.). Buffon fait de cet oiseau une variété du *lori-noira;* les ornithologistes modernes en font le type de l'espèce, puisqu'ils lui rapportent le *noira* comme variété. Il est un peu plus grand et n'en diffère qu'en ce que ses jambes sont vertes, et en ce qu'il est privé de la tache jaune sur le dos. *Voyez* Lori-noira.

Le Lori de la Chine. *Voyez* Lori rouge.

Le Lori a collier (*Psittacus domicella* Lath., pl. enl. n° 119 de l'*Hist. natur. de Buffon.*) a tout le corps et la queue d'un rouge foncé de sang, l'aile verte, le haut de la tête noir, la nuque violette, le pli de l'aile d'un beau bleu, un demi-collier jaune au bas du cou, les couvertures des ailes d'un vert mêlé de jaune, le bec jaunâtre, le tour de l'œil noir, l'iris jaune, les pieds cendrés et les ongles noirs; grosseur du *lori-noira;* longueur, près de onze pouces.

Le *lori des Indes orientales*, pl. enl. n° 84, est donné par Buffon comme la femelle du précédent; il est privé du collier jaune; sa taille est plus petite, et la tache bleue du sommet de l'aile n'est pas si grande.

Ce *lori* est fort estimé. Albin dit qu'il l'a vu vendre 20 guinées; cela cesse d'étonner, lorsqu'on sait combien il est difficile de transporter et de conserver en Europe la plus belle famille de *perroquets*, et qui réunit toutes les qualités que l'on peut desirer dans les oiseaux. Un *lori* de cette espèce, apporté en France par le comte d'Estaing, répétoit tout ce qu'il entendoit dire à la première fois, dit Aublet qui l'a vu. Les Hollandais parlent d'un autre qui contrefaisoit sur-le-champ tous les cris des autres animaux qu'il entendoit. Enfin tous les voyageurs parlent avec admiration de la facilité que les *perroquets* des Moluques ont à répéter ce qu'ils entendent. *Voyage des Hollandais, Histoire génér. des Voyag.* tom. 8, pag. 377.

Le Lori a collier des Indes, de Brisson, est donné, par les ornithologistes, comme une variété du Lori a collier de Buffon. *Voyez* ce mot.

Le Lori cramoisi (*Psittacus puniceus* Lath., pl. enl., n° 518.) a près de onze pouces de longueur; le bec rouge sombre; le tour des yeux noirâtre; l'iris orangé; la poitrine, le ventre, les jambes, les couvertures inférieures des ailes et de la queue d'un blanc qui tire au violet sur l'estomac, qui est vif et azuré au pli de l'aile et aux bouts extérieurs des grandes pennes, dont l'intérieur est noirâtre; le reste du plumage est d'un rouge terne, bruni sur les ailes, tuilé sur le dos et en dessus de la queue; les pieds sont bruns et les ongles noirs. Dans l'individu qu'a fait figurer Brown (*Illust.*, tab. 6), le bec est noir; les plus grandes pennes et une des secondaires sont bleues, et l'extrémité de la queue est d'un jaune orangé.

Cette espèce se trouve à Amboine.

Le Lori élégant (*Psittacus elegans* Lath.). Longueur, près de quatorze pouces; bec brun jaunâtre, et entouré de plumes d'un beau bleu; tête, cou, croupion, et parties inférieures du corps rouges; plumes du dos brunes, bordées de vert et de rouge; épaules d'un bleu pâle mélangé d'un peu de rouge; dos de cette couleur; couvertures des ailes brunes; pennes variées de bleu, de rouge et de vert; queue cunéiforme et d'un brun verdâtre; toutes les latérales bordées de bleu et terminées de blanchâtre; pieds noirâtres.

Cette espèce a une variété qui n'a qu'onze pouces de longueur; le bec est couleur de plomb; la tête, le cou et la poitrine sont d'un rouge terne; le dessus du corps, les ailes et la queue vertes; les pennes bordées de bleu; les pieds sont noirs.

Le Lori de Gilolo. *Voyez* Lori rouge.

Le grand Lori (*Psittacus grandis* Lath., pl. enl. 683.) est le plus grand des *loris* connus; il a treize pouces de longueur; la tête et le cou d'un beau rouge; le dessus du cou, dans sa partie inférieure, d'un bleu violet; la poitrine nuée de rouge, de bleu, de violet et de vert; le ventre mélangé de vert et de rouge; les grandes pennes, et le bord de l'aile depuis l'épaule, d'un bleu d'azur; le reste du manteau rouge sombre, la moitié de la queue rouge, et son extrémité jaune; le bec noir et les pieds cendrés.

Lori des Indes orientales. *Voyez* Lori a collier.

Le Lori jaune et rouge (*Psittacus Guineensis* Lath.). Ce *lori*, que l'on dit se trouver en Guinée, est long de dix pouces; il a le bec noir; la gorge et le tour de l'œil blancs; une marque jaune au-dessous de celui-ci; la poitrine de cette couleur; le reste de la tête et le cou rouges; les couvertures des ailes vertes; les pennes bleues et bordées de jaune; le

dessous des ailes, le ventre, les jambes, le bas-ventre et les couvertures de la queue blancs; l'extrémité des pennes caudales rouge; les pieds noirâtres et les ongles noirs.

Cet oiseau, dont Latham fait un *lori*, doit être exclus de cette famille, puisque le rouge n'est pas la couleur dominante, et qu'il se trouve en Afrique, où l'on ne connoît pas de vrais *loris*.

Le Lori des Moluques (*Psittacus Moluccensis* Lath.). Gmelin fait de cet oiseau une variété du *lori rouge*; Latham en a fait de même dans son *Gen. Synop.*, mais il le donne pour espèce distincte dans son *Syst. ornith.* Ce *lori* a neuf pouces anglais de long; le bec rouge; l'orbite des yeux bleuâtre; son plumage est d'un rouge foncé; les plumes scapulaires sont d'un bleu clair éclatant; le bas-ventre et les couvertures inférieures de la queue de même couleur; quelques plumes des jambes d'un bleu pâle; les grandes couvertures des ailes terminées de bleu; les pennes rouges; mais les primaires sont terminées d'un noir verdâtre, et les secondaires de bleu foncé; la queue est d'un rouge sale et bordée de noirâtre.

Le Lori des Moluques, de Brisson. *Voyez* Lori noira.

Le Lori noir de la Nouvelle-Guinée (*Psittacus Novæ-Guineæ* Lath.). Ce *lori*, décrit pour la première fois par Sonnerat dans son *Voyage à la Nouvelle-Guinée*, a le plumage d'un noir teint de bleu, avec des reflets métalliques, soyeux et veloutés; la queue d'un rouge sale en dessous; le bec et les pieds noirâtres; le tour des yeux dénué de plumes et brun; l'iris a deux cercles; l'extérieur est brun, et l'intérieur d'un roux brun; sa taille est celle du *perroquet commun*.

Le Lori noira (*Psittacus garrulus* Var., Lath., pl. enl. n° 216 de l'*Hist. nat. de Buffon.*) est un peu plus gros qu'une *tourterelle*; son plumage est d'un rouge brillant tirant au cramoisi; on remarque une large tache jaune sur le dos; les jambes sont du même rouge; l'aile paroît verte lorsqu'elle est pliée; mais développée, elle est variée de jaune, de rouge, de noir velouté et de vert; la queue offre un mélange de vert foncé, de rouge et de violet; le bec est orangé; le tour de l'aile cendré; les pieds sont bruns, et les ongles noirâtres. Longueur, dix pouces.

Cette espèce se trouve à Ternate, à Céram et à Java, où elle est connue sous le nom de *noira*, que les Hollandais lui donnent. Les Portugais l'appellent *noyras*.

Ce bel oiseau, paré d'un plumage éclatant, est d'une douceur et d'une familiarité étonnantes; aussi est-il très-recherché

dans l'Inde, et l'on a réussi à le transporter en Europe; c'est à Amsterdam où l'on en voit plus fréquemment.

Buffon rapporte à cette espèce, comme variété, le *perroquet* de Java, dont parle Aldrovande (*Psittacus auroræ* Linn., édit. 10); il a tout le corps d'un rouge foncé; les ailes et la queue d'un vert aussi foncé; une tache jaune sur le dos, et un petit bord de cette couleur à l'épaule; les couvertures des ailes, les petites pennes de la même couleur, et les grandes brunes à l'intérieur; le bec et l'iris jaunes; les jambes vertes; la queue jaune dans sa première moitié, et d'un vert jaune dans l'autre; les pieds noirs. Taille du *merle*.

Le Lori de la Nouvelle-Guinée. *Voyez* le grand Lori.

Le Lori nué de noir et de rouge (*Psittacus pennantii* Lath.). Le mâle de cette jolie espèce a près de quatorze pouces de longueur; la tête, la partie supérieure du dos et tout le dessous du corps d'un rouge écarlate; le haut de la gorge bleu; le reste du dos, les plumes scapulaires noires, et bordées de rouge; les petites couvertures des ailes d'un vert bleuâtre; l'extrémité et le côté intérieur des pennes noirâtres, avec quelques taches; le bord extérieur d'un bleu foncé; la queue très-longue; les pennes variées de noir, de vert, de bleu, et terminées de blanc.

La femelle diffère en ce que le dessus du cou et du corps est verdâtre; le sommet de la tête et le dessous des yeux rouges, ainsi que le devant du cou, la poitrine, le bas-ventre et le croupion; la gorge, les épaules, une partie des ailes et la queue sont bleues, cette teinte est plus foncée sur les pennes alaires et caudales, et bordées de marron sur ces dernières; le milieu du ventre est de cette dernière couleur.

Une variété de ce *lori* a le bec couleur de corne; la tête, le cou, le dessous du corps et le croupion rouges; cette teinte borde les plumes du dos, qui sont noires, ainsi que les couvertures inférieures des ailes; les supérieures ont leurs bords d'un bleu pâle, ce qui forme une bande oblique sur chaque aile, dont les pennes sont noirâtres, ainsi que celles de la queue; toutes sont bordées de bleu; les pieds sont gris.

On trouve ces jolis *perroquets* à la Nouvelle-Galles du Sud.

Le petit Lori de Gueby. *Voyez* Lori rouge et violet.

Le petit Lori papou (*Psittacus papuensis* Lath.). Sonnerat a trouvé cette jolie espèce dans les îles des Papoux; elle est moitié moins grosse que la *perruche commune;* la tête, le cou et la poitrine sont d'un rouge carmin très-vif, coupé vers l'occiput par une tache d'un bleu éclatant, et deux

croissans d'un noir violet ; les ailes sont vertes ; cette couleur forme une large tache sur le milieu du dos, et est traversée de bleu dans son milieu ; les ailes ont des taches jaunes, une à leur base et une au-dessus de chaque penne ; le ventre est bleu dans son milieu, et rouge sur les côtés, ainsi que les couvertures inférieures de la queue. Celle-ci est verte dans moitié de sa longueur, jaune dans le reste, cunéiforme et plus longue que ne l'ont les autres oiseaux de cette famille ; le bec et les pieds sont rougeâtres ; longueur, quinze pouces ; Latham décrit trois variétés de cette espèce. La première diffère par une bande transversale noire sur le ventre, et bordée de vert dans sa partie supérieure. La seconde a le dessus du corps d'un bleu noir ; une petite tache jaune sur le milieu du dos ; le croupion mélangé de bleu et de vert ; les côtés du corps et les jambes jaunes ; les ailes vertes et la queue noirâtre. Enfin, la troisième se distingue par un croissant jaune sur la poitrine, et une marque verte sur le ventre.

Le Lori-Perruche de la mer du Sud (pl. 249 de l'*Hist. nat. de Buffon*, édit. de Sonnini.). Cette jolie et nouvelle espèce a la tête et le cou d'un beau rouge écarlate ; le menton d'un jaune clair ; le dos olivâtre ; les scapulaires et les couvertures des ailes bleues et bordées d'un vert tendre ; les pennes d'un bleu vif et éclatant, ainsi que les pennes latérales de la queue ; les intermédiaires de celles-ci sont d'un vert jaune, de même que la poitrine et le ventre ; les plumes du bas-ventre rouges ; l'iris de couleur de noisette ; les pieds cendrés et le bec d'un gris bleuâtre ; la queue longue et étagée.

On la trouve dans les îles de la mer du Sud.

Le Lori-Perruche rouge (*Psittacus borneus* Lath.) a huit pouces et demi de longueur ; la tête, le dessus du cou et du corps, le dessous, les couvertures inférieures de la queue, les scapulaires d'un rouge vif ; plus clair et bordé de jaune sur chaque plume de la gorge, du devant du cou, de la poitrine ; d'une nuance sale, bordée de bleu sur les couvertures du dessous de la queue ; les petites couvertures des ailes vertes ; les moyennes et les grandes d'un rouge vif, mais ces dernières bordées de vert ; les pennes des ailes de la même teinte et terminées de même, excepté les trois plus proches du corps, qui sont d'un beau bleu ; celles de la queue d'un rouge sale, avec une teinte verdâtre à l'extrémité, excepté la plus extérieure de chaque côté, qui est de cette dernière couleur en dessus et d'un rouge sale en dessous ; ces pennes sont terminées en pointes et étagées ; le tour des yeux est brunâtre ; le bec orangé ; les pieds sont noirâtres, ainsi que les ongles.

On croit que cette espèce se trouve dans l'île Borneo.

Le Lori-Perruche de Tonga-Taboo (*Psittacus Tabuensis* Lath.) a dix-sept pouces et demi de longueur ; le bec noir ; le front d'un noir pourpre très-foncé ; la gorge d'un pourpre noirâtre ; les plumes de la base de la mandibule inférieure vertes, ainsi que le dos, le croupion et les couvertures des ailes ; un croissant bleu entre le cou et la tête ; les pennes primaires des ailes, le bord des secondaires et les pennes de la queue de cette même couleur, avec une teinte verte sur leur côté extérieur ; le reste du plumage est d'un rouge foncé ; les pieds sont noirâtres.

On trouve cette espèce à Tonga-Taboo et dans les îles des Amis.

La femelle diffère du mâle en ce qu'elle a la tête, le cou et le dessus du corps d'un brun olive ; le croupion bleu ; le dessous du corps vert, excepté le ventre ; la queue verte en dessus et noirâtre en dessous.

Latham décrit deux variétés qui se trouvent à la Nouvelle-Hollande, mais qui ne diffèrent pas essentiellement ; la première a toute la tête rouge, une bande étroite d'un vert de Saxe sur les ailes, et le croupion bleu ; la seconde diffère de celle-ci en ce qu'elle est privée du collier bleu, et que la bande des ailes est d'une teinte moins vive.

Le Lori-Perruche tricolor (*Psittacus Amboinensis* Lath., pl. enl., n° 240.) a un peu plus de grosseur que la *tourterelle*, et quinze pouces et demi de longueur ; le dessous du corps et la tête sont d'un rouge vif éclatant ; le dessus, le pli de l'aile, les petites couvertures et les supérieures de la queue d'un beau bleu violet ; les autres couvertures des ailes et les scapulaires d'un vert foncé ; les pennes de cette couleur en dessus et noirâtres en dessous, ainsi que celles de la queue ; mais celles-ci sont d'un violet foncé en dessus ; les pieds, les ongles rouges, ainsi que le bec, dont l'extrémité est noire.

Cette espèce se trouve à l'île d'Amboine.

Le Lori-Perruche violet et rouge (*Psittacus indicus* Lath., pl. enl., n° 143.). Cet oiseau est plus gros que le *lori-perruche rouge ;* longueur totale, dix pouces ; queue, flancs, estomac, haut du dos et de la tête, d'un gros bleu ; le reste du plumage d'un beau rouge, bordé de noir sur les ailes, varié de brun et de violet sur la partie inférieure du cou, sur le ventre et les couvertures inférieures de la queue ; le bec est rougeâtre, et les pieds sont bruns.

Le Lori des Philippines. *Voy.* Lori tricolor.

Le Lori rouge (*Psittacus ruber* Lath., pl. enl. n° 519.).

Cet oiseau est décrit par Sonnerat, dans son *voyage à la Nouvelle-Guinée*, sous le nom de *lori de Gilolo*. Il a dix pouces de longueur ; tout le plumage presque entièrement rouge ; le bec et l'iris de couleur d'orpiment ; le tour de l'œil noir ; la pointe de l'aile noirâtre ; deux taches bleues sur le dos, et une de la même teinte aux couvertures du dessous de la queue ; les pennes alaires noires à l'extérieur, et les caudales terminées de marron.

Cette espèce habite les Moluques et la Nouvelle-Guinée.

Le Lori rouge et violet (*Psittacus guebiensis* Latham, pl. enl. n° 684.). Ce *lori*, que l'on trouve dans la petite île de Gueby, située entre Gilolo et la Nouvelle-Guinée, a tout le corps d'un rouge éclatant, régulièrement écaillé de brun violet sur les côtés du cou et sur les parties inférieures du corps, jusqu'au ventre ; l'aile noire avec une bande transversale rouge sur toute sa longueur ; la queue d'un rouge de cuivre ; le bec et l'iris de couleur de feu et huit pouces de longueur.

Latham fait mention d'un individu qu'il rapporte à la même espèce, mais qui diffère du précédent, en ce qu'il est un peu plus grand ; la bande transversale est de la même couleur que le corps, avec une large ceinture qui commence sur la partie inférieure du dessus du cou, et descend sur la poitrine qu'elle couvre en grande partie ; le ventre a dans son milieu une tache d'un pourpre noirâtre ; la queue est cunéiforme, et les deux pennes extérieures sont plus courtes de près d'un pouce que les intermédiaires.

Le Lori tricolor (*Psittacus lory* Lath., pl. enl. n° 168.). Ce *lori*, qu'a trouvé Sonnerat dans l'île d'Yolo, une des Moluques, est un des plus beaux de cette famille. Les trois couleurs éclatantes de son plumage qui frappent au premier coup-d'œil, ont déterminé Buffon à lui donner le nom de *tricolor ;* un beau rouge domine sur le devant et les côtés du cou, sur les flancs, la partie inférieure du dos, le croupion et la moitié de la queue ; un bleu d'azur colore le dessous du corps, les jambes et le haut du dos ; l'aile est verte ainsi que le milieu de la queue, dont l'extrémité est bleue et les bords violets ; une calotte noire à reflets bleus couvre le sommet de la tête ; le bec et les yeux sont d'un bel orangé, et les pieds noirâtres. Longueur près de dix pouces.

La gentillesse de ce *lori* égale sa beauté ; celui qu'a vu Edwards siffloit joliment, prononçoit distinctement différens mots, jouoit avec la main qu'on lui présentoit, couroit après les personnes, en sautillant comme un *moineau*. Cette faculté de sauter en marchant, de sauter sur un juchoir ou sur le

doigt, est un caractère particulier qui distingue très-bien les *loris* des autres *perroquets ;* certainement ceux-ci ne sautent point en marchant, ni sur le doigt, ni sur leur juchoir ; Buffon n'a donc point fait une distinction inconvenante et ridicule, comme le dit Levaillant dans son *Histoire des Perroquets*, dont les figures doivent plaire aux amateurs d'un brillant coloris ; mais les naturalistes desireroient dans le plus grand nombre, plus d'exactitude dans les formes, plus de vérité dans les couleurs et leurs distributions, plus de concordance entre les figures et leurs descriptions, afin que par la suite on ne les prît pas pour des variétés des espèces qu'on a voulu peindre ou décrire.

Le Lori varié (*Psittacus variegatus* Lath.) Ce *lori*, d'une taille de neuf à dix pouces, a le bec brun ; le dessus du cou, le haut du dos, la poitrine, le ventre, et le bas-ventre d'un bleu pourpré, inclinant au noir verdâtre sur le ventre ; les pennes des ailes jaunes à l'intérieur, et noirâtres à l'extrémité ; le reste du corps rouge ; les pennes de la queue presque égales entr'elles ; rougeâtres à leur origine, bleues vers l'extrémité, et vertes dans le milieu. (Vieill.)

**LORICÈRE**, *Loricera*, genre d'insectes de la première section de l'ordre des Coléoptères et de la famille des Carabiques. Ce genre, formé par Latreille, de plusieurs insectes du genre des *carabes* de Linnæus, a comme les *pogonophores*, les *nébries* et les *omophrons*, la lèvre inférieure saillante au-delà du premier article de ses palpes, alongée et à bord supérieur fortement avancé au milieu, présentant une pointe armée de trois épines ou de trois gros cils ; mais il se distingue de tous ces genres par la forme de ses antennes ; elles sont courbes ; les troisième, quatrième et cinquième articles sont plus courts et plus gros que les autres, ils sont très-velus ; les derniers articles des palpes intermédiaires et postérieurs, fournissent aussi un très-bon caractère : ils sont presque cylindriques. (Les *nébries* les ont presque coniques et tronqués.)

Le corps de ces insectes est alongé et très-voisin, par la forme, de celui des harpales ; la tête est petite, ovale, et terminée postérieurement, par un cou légèrement déprimé ; les yeux sont très-saillans ; le corcelet presque orbiculaire, tronqué, rebordé. Les pattes sont assez longues, les jambes antérieures sont échancrées ; tous les tarses sont composés de cinq articles, et terminés par deux ongles égaux.

Les insectes de ce genre vivent à la manière des *carabes*, et se trouvent sous les pierres dans les lieux humides et sur le bord des rivières. La seule espèce que l'on trouve aux environs de Paris, est la Loricère pilicorne ; elle a trois lignes

de longueur ; son corps est d'un noir bronzé en dessous, et d'une belle couleur d'airain en dessus ; ses élytres sont striées, et l'on voit sur le milieu de chacune trois points enfoncés, disposés sur une ligne longitudinale. (O.)

LORION, LOURION, LOURIOU. *Voyez* LORIOT. (VIEILL.)

LORIOT (*Oriolus*, genre de l'ordre des PIES. *Voyez* ce mot.). Caractères : le bec droit, conique, très-pointu ; les mandibules d'égale longueur ; les narines petites, placées à la base du bec et en partie couvertes; la langue divisée à son extrémité ; quatre doigts, trois en avant, un en arrière, celui du milieu joint au doigt extérieur, près de la base. LATHAM. C'est le genre *troupiale* de Brisson ; mais ce méthodiste en a exclus le *loriot*, et l'a rangé parmi les *grives*.

Le LORIOT (*Oriolus galbula* Lath., pl. enl. de l'*Histoire nat. de Buffon.*). Cet oiseau a tout le corps, le cou et la tête, d'un beau jaune ; un trait entre le bec et l'œil, les ailes et une partie de la queue, noirs; la première couleur se retrouve encore par taches à l'extrémité des pennes alaires, sur le milieu des primaires, sur quelques-unes des couvertures, et dans près de la moitié des pennes caudales, excepté les deux intermédiaires ; il est à-peu-près de la grosseur du *merle*, et long de neuf à dix pouces ; le bec est rouge-brun, l'iris rouge ; les pieds sont de couleur de plomb.

La femelle diffère en ce que le noir décidé du mâle est brun avec une teinte verdâtre, et que le jaune est olivâtre sur la tête et le dessus du corps, blanchâtre et varié de traits bruns sous le corps ; de cette dernière teinte presque blanche à l'extrémité de la plupart des pennes des ailes, et jaune pâle à l'extrémité de leurs couvertures.

Les jeunes mâles ressemblent à la femelle dans leur première jeunesse, mais sont plus mouchetés qu'elle ; après la première mue le jaune est moins olivâtre, les taches sont plus rares sous le corps, et le brun est noirâtre; enfin, ce n'est qu'après la seconde mue qu'ils acquièrent un noir décidé, et le beau jaune sans aucun mélange d'autre teinte; cependant ils s'accouplent, et produisent dès la première année.

Cette jolie espèce est répandue en Europe ; mais elle est rare en Angleterre et dans le Nord ; il paroît qu'on la retrouve aux Indes, sans avoir subi aucune altération dans les formes et dans le plumage, puisqu'on a vu des *loriots* apportés du Bengale et de la Chine, parfaitement semblables aux nôtres.

Ils arrivent dans nos contrées vers le milieu du printemps, et nous quittent à l'automne pour passer l'hiver en Afrique :

dès leur arrivée, le mâle et la femelle se recherchent, se conviennent en peu de temps, et placent leur nid à l'extrémité des branches basses des arbres élevés. Ils le construisent avec beaucoup d'industrie, l'attachent à la bifurcation d'une petite branche; enlacent les deux parties qui forment cette bifurcation de longs brins de paille, de chanvre ou de laine, dont les uns allant droit d'une branche à l'autre, forment le bord du nid par-devant, et les autres pénétrant dans le tissu du nid, ou passant par-dessous pour aller se rouler sur la branche opposée, consolident tout l'ouvrage : entre l'extérieur et l'intérieur il y a de la mousse, du lichen ou d'autres matières semblables; le matelas qui doit recevoir les œufs est garni de laine, de toiles d'araignées, de nids soyeux de chenilles, et de plumes, le tout réuni et tissu de la manière la plus intime. La ponte est de quatre à cinq œufs, d'un blanc sale, semé de petites taches d'un brun noirâtre et plus nombreuses par le gros bout. L'incubation dure environ vingt-un jours; la femelle a beaucoup d'attachement pour ses petits, et montre beaucoup de courage pour les défendre, même contre l'homme. « On a vu, dit Montbeillard, le père et la mère s'élancer courageusement sur ceux qui leur enlevoient leurs petits, et, ce qui est encore plus rare, on a vu la mère, prise avec le nid, continuer de couver en cage, et mourir sur ses œufs ». Les petits sont long-temps à pouvoir se suffire à eux-mêmes; chaque famille se réunit pour voyager.

Le chant du *loriot* est assez connu, et a donné lieu aux différens noms qu'on lui a imposés, d'après la manière dont on a voulu l'exprimer, ou qu'on a cru l'entendre : les uns croient qu'il dit *yo, yo, yo*, syllabes qu'il fait presque toujours précéder ou suivre d'une espèce de miaulement, comme celui du chat; d'autres, qu'il prononce *oriot*, *loriot* ou *compère loriot*. Enfin, plusieurs lui font dire *louisot bonnes mérises;* et d'autres ont cru entendre, *c'est le compère loriot qui mange les cerises et laisse le noyau.* A leur arrivée les *loriots* vivent d'insectes, de scarabées, de vermisseaux, de chenilles. C'est aussi avec cette nourriture qu'ils alimentent leurs petits; ils font à cette époque une grande consommation d'insectes, sur-tout de chenilles; ils leur en apportent autant qu'en peut contenir leur bec; aussi ces oiseaux patiens en nettoient une multitude d'arbres, et retournent tous les jours sur les mêmes, jusqu'à ce qu'il n'y en reste plus, et avant d'en chercher sur d'autres; cependant ils paroissent préférer et être plus avides de baies, de figues, de cerises, de mérises, dont ils n'entament que la partie la plus mûre; mais ils ne sont pas assez nombreux pour que le dégât qu'ils font dans les cerisiers

puissent balancer le service qu'ils rendent aux arbres, en les débarrassant de la quantité de chenilles qui les dévorent. Leur chair devient très-grasse lorsqu'ils se nourrissent de figues, elle est alors bonne à manger; aussi leur fait-on la chasse dans les îles de l'Archipel et en Egypte, à leur passage de la fin de l'été; il n'en est pas de même au passage du printemps; à cette époque leur chair est d'une maigreur excessive, et ils restent dans cet état jusqu'à ce que leur nourriture soit en plus grande abondance.

Le *loriot* n'est point facile à élever. Cependant on en vient à bout, et même on conserve pendant quelque temps les vieux pris avec leurs petits, si on leur donne en abondance les fruits dont ils sont les plus friands. Quant aux jeunes pris dans le nid, on les nourrit d'abord avec la pâtée du *rossignol*, et ensuite avec des fruits. Ces oiseaux vivent rarement plus de deux ans en captivité; presque toujours ils périssent d'une sorte de goutte qui les attaque aux pieds.

On n'approche pas facilement le *loriot*, si on ne le surprend, car il est très-défiant; on doit user de précaution, si on le chasse au fusil, parce qu'il se fait souvent suivre d'arbre en arbre pendant des heures entières, avant qu'on puisse être assez près pour le tirer; on l'attire en sifflant comme lui, ce qu'on peut faire sans le secours d'aucun *appeau*, mais il faut contrefaire son chant parfaitement, car il s'éloigne si on donne un coup de sifflet à faux; on le prend aux *abreuvoirs*, et, dans la saison des cerises ou mérises, on lui tend des *rejets* et des *collets* qu'on amorce avec ces fruits; il vient aussi à la pipée, et on le chasse avec différentes sortes de filets.

Le Loriot de Bengale. *Voyez* Loriot de la Chine.

Le Loriot de la Chine (*Oriolus melanocephalus* Linn., *Oriolus galbula var.* Lath., pl. enlum. n° 79 de l'*Hist. nat. de Buffon.*). Montbeillard et Latham en font une variété du nôtre, cependant, notre *loriot* se trouve aussi à la Chine; ne pourroit-on pas plutôt le regarder comme formant une race distincte? quoi qu'il en soit, il est moins gros et n'a que huit pouces trois quarts de long. La tête et la gorge sont d'un beau noir; cette couleur borde à l'extérieur les grandes couvertures les plus éloignées du corps, depuis leur origine jusque vers la moitié de leur longueur; couvre la plus grande partie des pennes, la moitié des deux intermédiaires de la queue, forme des tache vers le bout et à l'extérieur de la paire latérale la plus proche; le reste du plumage est d'un beau jaune; l'iris noisette; le bec rouge; les pieds sont de couleur de plomb, et les ongles noirâtres.

La femelle a le front et l'espace entre le bec et l'œil d'un

jaune vif; la gorge et le devant du cou d'un jaunâtre clair avec des mouchetures brunes; le reste du dessous du corps d'un jaune plus foncé, le dessus d'un jaune brillant; les ailes variées de brun et de jaune, ainsi que la queue.

On trouve cette espèce non-seulement à la Chine, mais encore au Bengale, et probablement dans d'autres contrées de l'Inde.

Le Loriot de la Cochinchine. *Voyez* Coulavan.

Le Loriot des Indes (*Oriolus galbula var.* Lath.). Tous les ornithologistes, excepté Brisson, paroissent d'accord pour faire de ce *loriot* une variété de l'espèce commune, peut-être en est-il de même de lui comme de ceux de la Chine et de la Cochinchine; au reste, il a sur la tête une sorte de fer à cheval qui aboutit, des deux côtés, à l'angle de l'ouverture du bec; des taches longitudinales sur les ailes, et une bande transversale sur la queue; le tout d'un bleu azuré; le reste du plumage d'un beau jaune; le bec et les pieds rouges; taille et longueur du *coulavan*.

Le Loriot rayé (*Oriolus radiatus* Lath.). Taille inférieure à celle du *merle;* bec plus court; queue moins longue; tête, gorge, parties inférieures du cou, noirâtres; chaque plume est terminée de blanchâtre; dessus du cou, dos, croupion, couvertures supérieures de la queue, d'un jaune rougeâtre; poitrine et parties subséquentes de la même teinte, mais plus claires; pennes de la queue pareilles au dos; pennes et couvertures des ailes de même couleur que la tête, mais le blanc est plus décidé; bec rougeâtre; pieds jaunes et ongles rouges.

On ignore quel pays habite cette oiseau décrit d'après Aldrovande, par Brisson, sous le nom de *loriot à tête rayée.*

Le Loriot a tête noire. *Voyez* Loriot de la Chine.

(Vieill.)

LORIPE, *Loripes*, genre de vers mollusques testacés, établi par Poli dans son ouvrage sur les coquilles des mers des deux Siciles. Son caractère consiste à avoir un seul siphon; un pied cylindrique, subulé, très-long, représentant un fouet; un manteau réuni par ses bords, mais laissant trois ouvertures, dont l'inférieure sert à la sortie du siphon, et la supérieure à celle du pied; les branchies à demi-réunies.

Il a pour type la Telline lactée (*Voyez* ce mot.); et il est figuré, avec des détails anatomiques, pl. 15, n$^{os}$ 26, 27, 28 et 29 de l'ouvrage précité. Sa chair est savoureuse et se mange sur les côtes de Naples. (B.)

LORIS, *Lori*, genre de quadrupèdes de la famille des Makis, et de l'ordre des Quadrumanes. *Voyez* ces mots.

Les *loris* sont de petits quadrupèdes des Indes orientales, qui ont, comme les *makis*, les pouces séparés aux quatre

pattes, les molaires sans pointes, et les tarses postérieurs d'une longueur moyenne ; mais ils s'en distinguent par le nombre des incisives inférieures, et par la forme du museau ; en effet, les *makis* ont la partie antérieure de la tête alongée et pointue, tandis que les *loris* l'ont courte et relevée ; les premiers ont quatre incisives à la mâchoire supérieure, et six à l'inférieure, au lieu que les derniers n'en ont que quatre à chaque mâchoire. Par le nombre des incisives, ces animaux se rapprochent des *indris;* mais ceux-ci ont un museau pointu qui les en distingue suffisamment.

Les *loris* se nourrissent de fruits, comme la plupart des quadrumanes de la famille des *singes;* ils mangent aussi des matières animales, tels que des œufs, des insectes. On connoît deux espèces de ce genre, le Loris proprement dit, et le Loris du Bengale.

Loris (*Lemur tardigradus* Erxleben. *Syst. mamm.*, gen. 7, sp. 1 ; Linn., *Syst. nat.*, éd. 13; Gm., genr. 5, sp. 4 ; le *loris grêle* Audebert, *Hist. nat. des Singes et des Makis*).

Ce petit quadrupède, très-remarquable par l'élégance de sa figure et la singularité de sa conformation, est peut-être de tous ceux de l'ordre auquel il appartient, celui dont le corps est le plus long relativement à sa grosseur ; sa tête est tout-à-fait ronde, et son museau est relevé et saillant ; ses yeux sont excessivement gros et très-voisins l'un de l'autre; ses oreilles larges et arrondies, sont garnies en dedans de trois oreillons en forme de petites conques ; la queue est remplacée par un léger tubercule ayant pour base les vertèbres coccygiennes. Tout le corps est couvert de poils fins d'un gris roussâtre. Les parties de la génération de la femelle présentent un caractère très-singulier, le clitoris est très-gros, terminé par un gland partagé en deux branches et terminé par des poils. Entre ces deux branches, Daubenton a trouvé l'ouverture de l'urètre, car en faisant entrer de l'air dans cet orifice, il a fait enfler la vessie. La femelle du *loris* est ainsi la seule dont l'urètre suive le corps du clitoris, et perce le gland de cette production comme dans la verge et dans le gland du mâle.

Le *loris* est de la taille d'un *écureuil;* ce joli quadrupède se trouve à Ceylan, et se nourrit de fruits.

Loris du Bengale (*Loris tardigradus* Audebert, *Hist. nat. des Singes et des Makis*).

Ce quadrupède très-voisin du précédent pour la forme du corps a treize pouces de longueur ; il a la tête presque ronde, n'ayant que le museau qui soit un peu en pointe. Les oreilles sont fort minces, ovales et droites, mais presque entièrement cachées sous le poil laineux, et en dedans aussi velues. Les

yeux sont placés sur le devant du front, immédiatement au-dessus du nez, et tout proche l'un de l'autre, ils sont parfaitement orbiculaires et fort gros à proportion du corps; leur couleur est le brun obscur; le nez est petit, applati en devant et ouvert sur les côtés; les dents sont en même nombre et conformées comme celles du *loris*; la langue est passablement épaisse et longue.

Le corps du *loris du Bengale* est couvert d'un poil long, fin et laineux, mais rude au toucher. Sa couleur est en général le gris ou cendré jaunâtre clair, un peu plus roux sur les flancs et aux jambes; autour des yeux et des oreilles la couleur est aussi un peu plus foncée, et, depuis la tête, tout le long du dos règne une ligne brune. Il existe une apparence de queue de deux ou trois lignes de longueur.

Cet animal, nommé *paresseux pentadactyle du Bengale*, par Vosmaër, a été placé par Buffon, à côté du *loris*, avec lequel, en effet, il a de nombreux rapports.

On ne connoît pas encore les habitudes de ce *loris* à l'état sauvage; M. Vosmaër a étudié les mœurs d'un individu qui lui avoit été apporté du Bengale. Il répandoit une odeur fétide, il dormoit tout le jour et ne s'éveilloit que vers le soir. Son mouvement, étant éveillé, étoit extrêmement lent et toujours le même; il mangeoit aussi-tôt qu'il avoit cessé de se reposer, et se nourrissoit de fruits sucrés, de pain sec et de biscuit, il ne buvoit pas. Il aimoit beaucoup les œufs et mangeoit les insectes, même les petits oiseaux qu'on lui donnoit; son cri étoit lent et monotone, semblable à celui de l'*aï*, &c. (Desm.)

LOROS. Les Espagnols de la Nouvelle-Espagne donnent ce nom, dit l'*Histoire générale des Voyages*, à un *perroquet* tout vert, à l'exception de la tête et de l'extrémité des ailes, qui sont d'un beau jaune. Ce *perroquet* paroît être une variété de l'Aourou-couraou. *Voyez* ce mot. (S.)

LORY. *Voyez* Lori. (S.)

LOSET, nom d'une petite coquille du Sénégal, figurée par Adanson, pl. 9 de son ouvrage sur les coquilles de ce pays. C'est le *murex fusiformis* de Gmelin. *Voyez* au mot Rocher. (B.)

LOSS. L'*élan* est connu, en Pologne, sous cette dénomination. *Voyez* Élan. (S.)

LOTE ou LOTTE, nom spécifique d'un poisson du genre des Gades (*Voyez* ce mot.), qu'on pêche dans les mers aussi bien que dans les rivières et les lacs de l'Europe, et qui parvient quelquefois à quatre pieds de long, quoique sa grandeur ordinaire ne soit que d'environ un pied.

Ce poisson s'écarte de ses congénères pour se rapprocher

des BLENNIES et des ANGUILLES (*Voyez* ces mots.), soit relativement à sa forme, soit relativement à ses habitudes. En effet, il a le corps très-alongé et serpentiforme; ses nageoires dorsales et anales sont très-basses et très-longues; ses écailles sont peu visibles, et la peau à laquelle elles sont attachées est enduite d'une humeur visqueuse très-abondante; sa couleur est jaune marbrée de brun en dessus, et blanchâtre, également marbrée en dessous; sa ligne latérale est droite.

La *lote* préfère les eaux claires et courantes à celles qui sont bourbeuses et stagnantes. Elle se trouve constamment, pendant le jour, dans les trous qu'elle se creuse ou qu'elle trouve creusés dans le rivage ou sous les pierres, et là elle saisit, au passage, les vers, les insectes et les petits poissons dont elle se nourrit; elle cherche même à y attirer ces derniers en agitant les barbillons de sa mâchoire inférieure, barbillons qu'ils prennent pour de petits vers. Sa bouche est grande, presque toujours ouverte, et garnie de sept rangées de dents aiguës à chaque mâchoire, et par conséquent très-propres à les englober.

Le temps du frai de la *lote* tombe au milieu de l'hiver; alors les individus qui sont dans la mer entrent dans les fleuves, et y déposent leurs œufs dans les endroits unis et peu profonds. Elle multiplie beaucoup. Sa croissance est rapide. On a compté cent vingt-huit mille œufs dans une seule femelle de grosseur moyenne. On a écrit qu'elle étoit quelquefois vivipare, mais c'est probablement une erreur. *Voyez* au mot BLENNIE.

On pêche ce poisson avec le filet, ou à la ligne flottante, ou à la ligne de fond. J'en ai beaucoup pris dans de petites rivières, en les cherchant avec la main dans les trous où elles se réfugient. Il a la vie dure. On peut le garder en vie hors de l'eau pendant plusieurs jours, pourvu qu'on le tienne dans un endroit frais; dans ce cas, on le nourrit avec des morceaux de viande ou des petits poissons. Sa chair est blanche, agréable au goût et facile à cuire. Elle est en conséquence très-estimée des gourmets, et convient parfaitement aux convalescens et aux estomacs délicats. Son foie sur-tout, qui est très-volumineux, est regardé comme un mets délicieux, et on cite des folies faites par des Apicius modernes pour s'en procurer. Ses œufs, au contraire, sont très-difficiles à digérer, et causent même quelquefois des purgations comme ceux du *brochet*. Sa vessie natatoire est extrêmement grande, et est employée dans quelques pays pour faire de la COLLE DE POISSON. *Voyez* ce mot.

Bloch rapporte que les pêcheurs de l'Oder en prenoient

autrefois une si grande quantité, qu'ils ne pouvoient les vendre, et qu'ils les faisoient sécher après les avoir coupées en lanières, pour s'en servir comme de chandelles. Leur foie se résout presque en entier en huile, qui est très-bonne pour assaisonner les alimens, pour brûler et pour les usages médicinaux.

On mange la *lote*, qu'on appelle quelquefois *motelle*, *moutelle* ou *barbotte*, assaisonnée de plusieurs manières. Celle qui m'a toujours paru devoir être préférée, comme conservant à la chair toute la finesse de sa saveur, est en friture. On les fait aussi cuire au court-bouillon après les avoir fait mariner, ou on les met dans les matelottes et dans différents ragoûts de viande, qu'elles améliorent singulièrement.

J'ai été dans le cas de remarquer que les *lotes* prises dans la mer sont beaucoup moins savoureuses que celles qui vivent constamment dans l'eau douce, et je suis même porté à croire qu'elles forment une espèce particulière, quoique je n'aie pas pu leur trouver de caractères suffisamment distincts pour les séparer. (B.)

LOTEFRANCHE. C'est le *cobitis barbatula* de Linnæus. *Voyez* au mot Cobite. (B.)

LOTE GRANDE. C'est le Gade molve. *Voyez* au mot Gade. (B.)

LOTE VIVIPARE. C'est le *blennius viviparus*. Voyez au mot Blennie. (B.)

LOTIER, *Lotus*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la diadelphie décandrie, et de la famille des Légumineuses, qui offre pour caractère un calice tubuleux à cinq découpures égales; une corolle papilionacée composée d'un étendard arrondi, de deux ailes courtes et conniventes en dessus, d'une carène renflée inférieurement et ascendante; dix étamines, dont neuf réunies à leur base; un ovaire supérieur, cylindrique, à style montant et à stigmate incliné.

Le fruit est une gousse uniloculaire, polysperme, cylindrique ou anguleuse, plus longue que le calice.

Ce genre est figuré pl. 611 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des plantes herbacées, vivaces ou annuelles, à feuilles ternées, pétiolées, à folioles sessiles, à stipules semblables aux folioles, à pédoncules solitaires, axillaires et terminaux, portant une ou plusieurs fleurs disposées en ombelle. On en compte près de trente espèces, qu'on divise en deux sections.

Dans la première, qui comprend les *lotiers* dont les pédoncules sont chargés d'une ou deux fleurs, on doit principalement remarquer :

Le Lotier siliqueux, dont les tiges sont un peu couchées, les feuilles velues, les bractées lancéolées, et les légumes solitaires garnis de quatre ailes membraneuses. On le trouve dans les prés humides, où il se distingue par la grosseur de ses légumes. Il est vivace.

Le Lotier conjugué porte, sur chaque pédoncule, deux légumes à ailes peu prononcées. Ses bractées sont ovales, oblongues et plus longues que le calice. Il se trouve aux environs de Montpellier.

Le Lotier comestible, *Lotus edulis*, a les légumes ordinairement solitaires, recourbés, bossus et cannaliculés. Il se trouve dans l'Europe méridionale et sur la côte de Barbarie. Les gousses, quand elles sont jeunes, sont remplies d'une pulpe dont la saveur est douce et analogue à celle des petits pois. On les vend, dans quelques endroits, sur les marchés, pour l'usage des femmes et des enfans, qui aiment à les sucer.

Le Lotier gébelié, qui a les légumes droits, cylindriques, mucronés; les tiges penchées, glabres; les pédoncules pauciflores et les bractées triphylles. On le trouve aux environs d'Alep, où il sert, comme le précédent, à la nourriture du peuple. Il a été apporté par Olivier et Bruguière, et est figuré dans l'ouvrage de Ventenat, intitulé : *Plantes du Jardin de Cels*, pl. 57.

Dans la seconde, qui comprend les *lotiers* chargés de trois ou d'un plus grand nombre de fleurs, on doit spécialement noter :

Le Lotier pied d'oiseau, *Lotus ornithopoïdes*, qui porte ordinairement trois légumes recourbés, comprimés, et dont les tiges sont diffuses. Il est annuel, et se trouve dans les parties méridionales de la France, sur le bord de la mer.

Le Lotier de Saint-Jacques a les folioles linéaires, les fleurs d'un brun noir, et la tige droite et rameuse. Il est vivace, et se trouve dans l'île de Saint-Jacques au Cap Vert. On le cultive fréquemment dans les jardins d'agrément, à raison de la singulière couleur de ses fleurs et de leur durée qui excède quatre mois.

Le Lotier hémorrhoïdal, *Lotus hirsutus*, a les fleurs disposées en tête, les légumes ovales, les tiges droites et hérissées. Il est bisannuel, se trouve dans les parties méridionales de l'Europe, et se cultive dans les jardins, à raison de la beauté de ses touffes. Son nom lui vient du préjugé qui l'a fait regarder comme propre à guérir les hémorrhoïdes, parce qu'on remarque sur ses semences de petites taches rouges.

Le Lotier glomérulé, *Lotus rectus*, a les fleurs très-

petites, disposées en tête serrée, les légumes droits et glabres. Il est vivace, se trouve dans les parties méridionales de la France, et pourroit se cultiver comme la luzerne, à raison de l'abondance, de la grandeur et de la saveur de ses tiges.

Le LOTIER CORNICULÉ a les fleurs en tête comprimée, les tiges penchées, les légumes cylindriques et écartés. Il est vivace. On le trouve très-abondamment par toute l'Europe, dans les prés, les pâturages et les bois. Il varie beaucoup, selon le lieu où il croît. Les bestiaux le repoussent, et ses propriétés médicales sont peu constatées, quoiqu'on le dise apéritif, vulnéraire et détersif.

Le LOTIER DIGITÉ, *Lotus dorycnium*, a les feuilles géminées, sessiles et les fleurs en tête. On le trouve dans les parties méridionales de l'Europe. Il est bisannuel. Tournefort en avoit fait un genre particulier, et Lamarck l'a réuni aux ASPALATS. *Voyez* ce mot.

On appelle *lotier odorant*, le MÉLILOT BLEU ; et le NÉNUPHAR LOTUS porte aussi ce nom dans quelques voyageurs français. *Voyez* ces mots. (B.)

LOUBINE, nom vulgaire d'un poisson du genre CENTROPOME ; le CENTROPOME LOUP. *Voyez* ce mot. (B.)

LOUCHE, nom spécifique d'un poisson du genre des LABRES, des *Labrus luscus* Linn. *Voyez* au mot LABRE. (B.)

LOUETTE, dénomination vulgaire de l'*alouette* en Guienne. (S.)

LOUFOO et LEU-TZE. Le *lowa* porte encore ces deux noms à la Chine. *Voyez* LOWA, ou plutôt CORMORAN DE LA CHINE. (S.)

LOUICHE, *Louichea*, nom donné par l'Héritier, *Stirpes*, pl. 65, au *pteranthe* de Forskal, que quelques auteurs avoient réuni à la *camphrée*. Voyez au mot PTERANTHE. (B.)

LOUP (*Canis lupus* Linn.), quadrupède du genre et de la famille des CHIENS, sous-ordre des CARNIVORES, ordre des CARNASSIERS. (*Voyez* ces trois mots.) Cette espèce est très-rapprochée de celle du *chien* proprement dit. On remarque à peine entre l'une et l'autre quelque disparité constante ; et ce qui forme le dernier degré du voisinage le plus intime et démontre la presqu'identité, c'est que ces deux espèces peuvent produire, et produisent en effet, par des alliances fortuites et rares, des métis dont on a suivi la reproduction jusqu'à la cinquième génération. *Voyez* l'article du CHIEN, où l'on rapporte les expériences et les observations qui ont été faites sur les animaux issus du *chien* et du *loup*.

Une description détaillée du *loup* devient donc inutile, puisqu'il ressemble presqu'en tout point au *chien*. Il y a même moins de différence extérieure entre un *loup* et un *chien* de telle race, par exemple, celle du *chien-loup*, qu'il n'y en a entre celui-ci et le *chien braque* ou le *lévrier*. Le principal trait qui distingue la face du *loup* est l'inclinaison de l'ouverture de ses paupières, au lieu qu'elle est horizontale dans les *chiens*. Sa tête grose et oblongue se termine par un museau effilé; ses dents sont plus fortes, proportion gardée, que celles des *chiens* de la plus grande race; ses membres ont aussi plus de fermeté et se plient avec beaucoup moins de souplesse; ses oreilles sont droites et pointues; sa queue se recourbe, et elle est garnie de poils longs et touffus. Ceux qui couvrent le corps sont rudes et fourrés, et leur couleur ordinaire est un gris jaunâtre, quelquefois variée de noir ou de blanc; elle blanchit dans la vieillesse, et l'on voit au Nord des *loups* presque blancs et d'autres presque noirs.

La verge de cet animal est osseuse comme celle du *chien;* elle se termine de même par un bourrelet qui se gonfle dans l'accouplement, et retient les deux sexes pendant quelque temps.

Le *loup* n'aboie pas, il hurle; il a l'ouïe très-bonne, la vue perçante et l'odorat exquis; il chasse portant toujours le nez au vent, avec plus d'avantage que le *chien;* il suit sa proie sans se détourner, sans l'effrayer par des cris ou des mouvemens trop brusques : il juge de la distance qui l'en sépare, et sait, d'après cette connoissance, ralentir ou accélérer sa marche. Toujours en garde contre les surprises, l'expérience lui a appris à se défier de l'homme, et si l'on ne prend des précautions pour lui dérober le sentiment des piéges, si la moindre odeur d'homme ou de fer vient frapper son odorat, il évitera les embûches. Egalement fort et vorace, il attaque et déchire des animaux plus gros que lui : le cerf, le daim, et presque tous les autres animaux sauvages deviennent sa pâture. Il emploie la ruse pour approcher des troupeaux, saisir des moutons, des chèvres, des pièces de bétail, des chevaux; et s'il est pressé par la faim, il brave le danger et les attaque même sous les yeux de leur gardien. Il rôde autour des habitations, cherche à entrer dans les bergeries en grattant sous les portes, et s'il y entre, il met tout à mort. Les chiens l'éventent de loin, et leur aboiement avertit de son approche; mais comme il ne se met guère en quête que pendant la nuit, il a le temps de ravir sa proie avant qu'on n'ait pu l'en empêcher ou l'atteindre, sur-tout s'il se trouve à portée d'un bois.

Souvent deux *loups* agissent de concert pour chasser une bête fauve, ou pour s'emparer d'un animal domestique ; tantôt l'un, après avoir fait lever le gibier, le suit dans sa course rapide, tandis qu'un autre, placé en embuscade, l'attend au passage, le saisit et partage sa dépouille avec celui qui l'a lancé ; tantôt un *loup* s'avance vers un troupeau, attire le berger et les *chiens*, les occupe, leur fait tête, pendant que son associé de brigandage arrive d'un autre côté et ravit une des pièces d'un troupeau resté sans défense. Mais malgré toutes les ressources de la vigueur, de la bonté des sens et de la ruse, les *loups* n'ont pas toujours des chasses ou des rapines heureuses : et quoiqu'ils se contentent dans le besoin, de lièvres, d'autre menu gibier, de rats, de mulots, et même de grenouilles, et quoiqu'ils puissent passer quatre ou cinq jours sans manger, pourvu qu'ils ne manquent pas d'eau, ils sont exposés à souffrir de la famine et à devenir enragés. Ils sont alors furieux ; ils s'élancent sur les enfans et même sur les hommes. Dans l'état ordinaire, lorsqu'un *loup* a dévoré de la chair humaine, il n'en veut plus d'autre ; c'est ainsi qu'à la fin des longues guerres, il y a toujours des *loups* qui, ayant contracté cet appétit, en se nourrissant de cadavres à la suite des armées, se rendent très-redoutables dans les campagnes. Leur tempérament ardent, l'habitude du sang les altèrent beaucoup, et ils ont besoin de boire fréquemment.

Plusieurs écrivains ont assuré que les *loups* s'entredévoroient, et que si un de ces animaux étoit grièvement blessé, les autres le suivoient au sang et s'attroupoient pour l'achever. Des observations mieux suivies paroissent démentir cette assertion, en sorte qu'au figuré, comme dans le sens propre, il demeure à-peu-près constant que les *loups ne se mangent pas.*

Ces animaux sont solitaires et se retirent dans les endroits les plus épais des bois ; ils y dorment plus le jour que la nuit et toujours d'un sommeil léger. « Le *loup*, dit Buffon, est l'ennemi de toute société, il ne fait pas même compagnie à ceux de son espèce : lorsqu'on les voit plusieurs ensemble, ce n'est point une société de paix, c'est un attroupement de guerre qui se fait à grand bruit avec des hurlemens affreux, et qui dénote un projet d'attaquer quelque gros animal, comme un cerf, un bœuf, ou de se défaire de quelque redoutable mâtin. Dès que leur expédition militaire est consommée, ils se séparent et retournent en silence à leur solitude. Il n'y a pas même une grande habitude entre le mâle et la femelle ; ils ne se cherchent qu'une fois par an, et ne demeurent que peu de temps ensemble. C'est en hiver que les *louves*

deviennent en chaleur : plusieurs mâles suivent la même femelle, et cet attroupement est encore plus sanguinaire que le premier; car ils se la disputent cruellement : ils grondent, ils frémissent, ils se battent, ils se déchirent, et il arrive souvent qu'ils mettent en pièces celui d'entr'eux qu'elle a préféré. Ordinairement elle fuit long-temps, lasse tous ses aspirans, et se dérobe, pendant qu'ils dorment, avec le plus alerte ou le mieux aimé.

» La chaleur ne dure que douze ou quinze jours, et commence par les plus vieilles *louves ;* celle des plus jeunes n'arrive que plus tard. Les mâles n'ont point de rut marqué ; ils pourroient s'accoupler en tout temps ; ils passent successivement de femelles en femelles, à mesure qu'elles deviennent en état de les recevoir; ils ont des vieilles à la fin de décembre, et finissent par les jeunes au mois de février et au commencement de mars ».

Il n'y a qu'une seule portée par an, et la durée de la gestation est d'environ soixante-trois jours, de même que dans l'espèce du *chien*, et non de cent jours, ainsi que Buffon l'a dit sur le témoignage de du Fouilloux. Pour mettre bas, les *louves* choisissent un endroit bien fourré dans le fort d'un bois, l'applanissent, coupent ou arrachent les épines, et y préparent un lit de mousse. La portée est ordinairement de cinq ou six petits, et quelquefois de huit ou neuf. Il naît plus de mâles que de femelles, et les *louveteaux* ont les yeux fermés en naissant. Leur mère devient terrible lorsqu'il s'agit de les défendre; elle se jette avec fureur sur ceux qui tentent de les ravir, et qui la feroient fuir en toute autre occasion ; son courage excité par un intérêt vif et tendre pour sa progéniture, l'emporte sur le soin de sa propre conservation. Après les avoir alaités pendant quelques semaines, la *louve* apporte du gibier à ses petits, et leur distribue les produits de sa chasse; elle ne les quitte qu'au bout de dix ou douze mois, lorsqu'ils ont acquis assez de forces et de talens pour la rapine, et pour se passer de tout secours. Ces jeunes animaux sont en état d'engendrer vers deux ans d'âge.

Les *louveteaux* s'apprivoisent assez facilement, ils sont même caressans et gais, mais ils retournent bientôt à leur naturel sauvage et sanguinaire. Le trait suivant, rapporté par Valmont de Bomare, est trop remarquable pour ne pas trouver place ici. « En 1762, dit ce savant estimable, herborisant dans le bois de Monthoron près de Poitiers, j'y trouvai six petits *loups* qui étoient au gîte, ils n'avoient pas plus de huit jours; j'en pris un et le mis dans un petit lit convenable que je lui fis faire dans ma voiture ; je le nourris d'abord de lait,

ensuite de pain et de lait, puis de soupe. Il prenoit des forces comme s'il eût été nourri par sa mère ; ni la fatigue du voyage, ni le changement de nourriture ne l'altérèrent pas sensiblement ; je le caressois beaucoup et le mettois coucher avec moi ; il me léchoit, venoit quand je l'appelois, et commençoit déjà à rapporter ce que je lui jetois à une certaine distance. J'essayai de lui faire manger les entrailles d'un poulet qu'on venoit de vider ; jamais il n'eut si bon appétit, ses caresses redoublèrent ; mais je manquai d'être la victime de ma tentative, qui probablement développa en lui le goût naturel de son espèce, qui est carnivore et même anthropophage dans certains cas ; car la nuit suivante, rêvant que j'étois en proie à des *loups*, je me réveillai par l'effet de la peur ou de la douleur ; mon *louveteau* étoit parvenu à me mordre les cuisses, et suçoit le sang qui en sortoit. Je ne tardai pas à me défaire de cet animal, et j'ai appris depuis qu'on avoit été obligé de le tuer, tant il étoit disposé à mordre les enfans de la maison où je l'avois laissé ».

On trouve les *loups* non-seulement en Europe, mais encore dans quelques contrées septentrionales de l'Afrique, en Asie et au nord de l'Amérique. Il n'en existe plus en Angleterre ; cependant, quelques personnes prétendent qu'il y en a encore dans les montagnes de l'Ecosse, tandis que d'autres affirment le contraire ; cette sorte de contestation prouve du moins que les *loups* y sont fort rares. Ils l'étoient aussi en Suède au commencement du siècle dernier : à présent, ils y sont communs. Les *loups* d'Amérique sont plus petits que ceux de l'ancien continent, et ceux du Kamtchatka sont très-timides. Le commodore Billings vit une si grande quantité de ces animaux sur les montagnes qui bordent la côte de la mer Glaciale, près de l'embouchure de la Kovima, qu'il donna à une baie dans laquelle il jeta l'ancre, le nom de *baie des loups*. Ils y sont attirés par les immenses troupeaux de *daims* qui se rendent au printemps sur les bords de cette mer, pour fuir les mouches dont les forêts sont infestées pendant l'été. Les Russes, au rapport de ce navigateur, connoissent le *loup* sous le nom de *vosk*, et les Yakouts sous celui de *bireh*. On ne le chasse jamais dans les environs de la Kovima, et sa peau vaut de deux à huit roubles. (*Voyage fait par ordre de Catherine II au nord de la Russie asiatique et dans la mer Glaciale*, traduction française.) Plusieurs animaux d'Afrique et d'Amérique, auxquels le nom de *loup* a été imposé par les voyageurs, sont d'espèces différentes, comme le *chacal*, l'*hyène*, &c. &c.

Il paroît quelquefois des *loups* d'une taille et d'une férocité

extraordinaires : tel fut ce terrible animal dont on a tant parlé sous le nom de *bête du Gévaudan*, et qui n'étoit qu'un *loup* plus fort et plus cruel que les autres. Des milliers d'hommes ont été plus d'une fois armés pour lui faire la chasse; il a donné la mort à plusieurs, et ce n'est qu'après de nombreuses tentatives que l'on est parvenu à le détruire. En 1788, l'on tua, près d'Angoulême, un autre *loup* monstrueux, qui avoit plus de trois pieds de haut, plus de cinq pieds de long, et pesoit cent cinquante-une livres. La taille ordinaire des *loups* est plus forte que celle du *chien*, la longueur de leur corps de trois pieds et demi, et celle de leur queue de près de dix-huit pouces.

Dans nos climats, où le *tigre*, la *panthère*, l'*ours*, l'*hyène* et d'autres bêtes très-sanguinaires et très-féroces ne sont heureusement pas connues, le *loup* est seul chargé de la haine et de l'exécration générale. Les bonnes femmes intimident les enfans en les menaçant du *loup;* si l'on veut faire fuir des gens odieux et exciter contre eux l'animadversion des passans, on les poursuit par des huées et les cris *au loup;* enfin, s'il s'agit d'exprimer l'excès d'une gourmandise dégoûtante, on dit *manger comme un loup*. Le *loup* est, en effet, le tyran de nos forêts, la terreur des bergers, le destructeur des troupeaux, et par conséquent le fléau de l'agriculture, dont la prospérité repose sur la multiplication des bestiaux. Féroce et sanguinaire, il n'est pas sans danger pour les hommes. Ses morsures, sans être venimeuses comme on le croyoit autrefois, sont difficiles à guérir, parce que ses fortes dents déchirent les chairs et les fibres. Une trop longue diète le rend sujet à la rage, et sa voracité rebutante le porte à se nourrir de toute chair, de celle même des cadavres les plus infects. Il est impossible de manger la sienne, qui exhale une odeur insupportable. Sa dépouille est à-peu-près inutile, et l'on ne peut tirer parti que de sa peau, dont on fait des fourrures grossières, mais chaudes et durables, ainsi que d'assez beaux manchons : foible compensation des maux qu'il fait, de la désolation qu'il répand dans les campagnes par ses rapines et son naturel, qui le porte sans cesse au carnage!

*Chasse du Loup.*

Il paroît que les vastes forêts qui couvrent la France y ont toujours fait pulluler, en abondance, l'espèce funeste des *loups*. On en vit tant en 1377, qu'on fut obligé de lever une espèce de taille pour en faire la chasse. En cette année, Charles v exempta de cette imposition les habitans de Fontenai, près

le bois de Vincennes. On établit, en chaque province, des louvetiers, que François I érigea en titre d'office vers 1538, et au-dessus desquels il établit le grand-louvetier de France.

L'ordonnance de Henri III, du mois de janvier 1583, enjoint aux officiers des eaux et forêts de faire assembler, trois fois l'année, un homme par feu de chaque paroisse, de les conduire, avec armes et chiens, pour faire la chasse aux *loups*. Les ordonnances de 1597, 1600, 1601, attribuent aux sergens louvetiers deux deniers par *loup*, et quatre par *louve* sur chaque feu des paroisses, à deux lieues des endroits où ces animaux auront été pris. De nos jours, les loix accordent une récompense à quiconque tue un *loup*.

Il n'est pas étonnant, d'après tout ce qu'on vient de dire, qu'en tout temps on se soit appliqué à faire la guerre au *loup*, qu'on ait cherché quelquefois à le vaincre de vive force, et plus souvent de lui dresser des piéges où il est attrapé au moment qu'il croit pouvoir se livrer en paix à ses cruels appétits. Je vais considérer séparément ces deux espèces de chasse.

*Chasse du loup à force ouverte. Avis généraux.* Il n'est point ici question du grand appareil qu'en cette occasion peuvent déployer des princes et des souverains, mais de l'équipage que peut mettre sur pied le particulier qui, joignant le goût de cette chasse au plaisir de se rendre utile, desire réussir dans son entreprise.

Pour un équipage de cette espèce, il faut vingt-cinq ou trente chiens de bonne taille, poil gris, marqués de rouge aux yeux et aux joues, signes du plus ou moins d'ardeur qu'ils peuvent avoir. Il faut aussi se pourvoir de six ou huit laisses de grands lévriers bien choisis et quelques bons dogues, qui, s'animant les uns les autres, les font tomber avec autant de vigueur que de courage sur le *loup*. Il est essentiel d'avoir un excellent piqueur, des valets de limiers, des valets de chiens, et un bon valet pour conduire les lévriers.

Le grand point est d'être bien fourni en Limiers (*Voyez* ce mot.), c'est-à-dire qu'ils soient vifs, hardis et pleins d'ardeur; car alors, non-seulement ils font merveille à la chasse, mais ils servent d'exemple aux autres chiens, et ils parviennent à les former. Un veneur instruit et prudent doit être très-attentif à ménager les chiens lorsqu'il a le bonheur d'en avoir d'excellens, et de ne pas trop exiger d'eux, car la chasse du *loup* est la plus fatigante de toutes pour les limiers. Le *loup* étant extrêmement fin, et aussi méfiant, est toujours alerte dès qu'il s'apperçoit qu'on lui en veut; et dès qu'une fois il se sent poursuivi, ou il donne le change aux chiens, ou il fait des traites infiniment fatigantes pour ceux qui sont à sa pour-

suite. Il faut donc avoir soin des limiers, et ne les faire servir que de deux jours l'un. Le jour de repos leur donne une ardeur nouvelle, et les met en état de chasser avec plus de fruit et de satisfaction pour le veneur.

L'amateur de la chasse du *loup* ne doit point ignorer que le *loup* est le mieux constitué et le plus robuste des animaux carnassiers des climats tempérés de l'Europe; qu'il a sur-tout une force prodigieuse dans la partie antérieure du corps; qu'il est pourvu d'haleine, de vîtesse, et d'un fonds de vigueur qui le rend presqu'infatigable. Il est impossible d'imaginer jusqu'à quel point il possède ces dernières qualités, et avec quelle étendue de succès il en fait usage lorsqu'il se sent vivement et opiniâtrément suivi par des chiens bien menés. On peut, à cet égard, prendre des renseignemens sûrs dans les observations de Gouffier, sur les moyens de détruire les *loups*, publiés dans la *Feuille du Cultivateur* du 2 juin 1792.

L'ancienne louveterie du roi, dit cet écrivain, quoique bien montée en hommes, en chevaux et en chiens, prenoit rarement de vieux *loups*. Il ajoute que souvent lui-même il a abandonné de ces animaux à plus de vingt lieues de l'attaque, et quoique chassant avec un bon équipage, il n'en a jamais pris que deux vieux; encore y en avoit-il un qui s'étoit rempli de chair d'*âne*, nourriture qu'il ne peut digérer, non plus que celle d'*oie*, qui, dit-on, l'incommode également.

« On donne pour certain, dit-il encore, que le Grand-» Dauphin ayant attaqué un vieux *loup* dans la forêt de » Fontainebleau, son équipage le prit, au bout de quatre » jours, aux portes de Rennes en Bretagne; encore fut-il » forcé autant par la famine que par la fatigue. En effet, on » le cernoit chaque soir dans le premier bois où il se retiroit, » et on l'y attaquoit de nouveau le lendemain. L'équipage » trouvoit dans les environs de quoi se substanter; mais le » *loup* n'avoit, pendant la nuit, d'autres ressources que » quelques racines, nourriture peu propre à réparer ses » forces ».

Il est également essentiel au veneur de bien connoître les *voies* ou l'image du pied du *loup* imprimée sur le sable ou la terre. On distingue les voies d'un vieux *loup* d'avec celles du *chien*, parce que le *loup*, quand rien ne l'inquiète et qu'il va d'assurance, a toujours le pied très-serré, au lieu que celui du *chien* est toujours fort ouvert, et qu'il a le talon moins gros et moins large, et les deux grands doigts plus gros, quoique les ongles du *loup* soient plus gros et enfoncent plus avant en terre, ce que celui du *chien* ne fait pas. Le

*loup* a aussi plus de poil au pied que le *chien*, et les allures ou distances d'un pas à l'autre sont bien plus longues, mieux réglées et plus assurées.

Le pas du *loup* diffère de celui de la *louve*, en ce que celle-ci a les ongles moins gros. Les jeunes *loups* se connoissent aux liaisons des pieds, qui ne sont pas si fortes que celles des vieux ; ce qui fait que les jeunes ont le pied plus ouvert, des ongles plus petits et plus pointus, et que leurs allures ne sont pas si réglées, ni si longues.

*Choix et éducation d'un limier.* Comme la chasse du *loup* à force ouverte commence par la quête du *limier*, et que c'est d'après ses découvertes qu'on découple les chiens courans, il est extrêmement essentiel que le principal acteur soit bien choisi et bien dressé.

Le veneur doit distinguer dans sa meute le *chien* à qui il se propose de confier la première fonction de cette chasse ; il faut qu'il soit beau, hardi, ardent, alerte, et qu'il n'ait pas encore chassé si cela est possible, afin qu'avec autant d'ardeur que de gaîté il porte le trait ou longe auquel on le tient attaché. On l'accoutume à le prendre ou à se le laisser mettre avec plaisir, en le flattant et en lui donnant quelque friandise chaque fois qu'il est question de le lui présenter ; il faut surtout bien se garder de le rudoyer ou de le frapper, si dans les commencemens il paroissoit faire quelques petites difficultés, car alors on risqueroit de le rebuter et d'éteindre les prémices de son ardeur.

Dès que le chasseur aura connoissance que quelque *loup* vient de se *rembûcher* ou d'entrer dans un de ses asyles accoutumés, au fond d'un bois ou d'un taillis, il doit s'empresser de profiter de l'aventure pour donner au *limier* les premières leçons. Pour cela, on le mène sur les voies du *loup*, et là, sans lui dire un mot, sans l'animer ou l'exciter du geste ou de la voix, on examine, avec la plus extrême attention, la mine, la contenance et les mouvemens du *chien*, s'il montre de la peur, de la répugnance et de l'éloignement, ou si, au contraire, il s'échauffe, s'il va bien aux branches, aux ronces, aux fougères, et comment il porte le nez.

Si le *chien*, à l'odeur du *loup*, se hérisse et revient au veneur, il faut l'abandonner, jamais on n'en fera un bon *limier*. Montre-t-il du feu, de la colère, de l'impatience ; a-t-il le nez haut, et dès-lors évente-t-il mieux le *loup*, il faut l'adopter, le caresser et l'appuyer. Lorsqu'on voit qu'il porte bien le trait, et même qu'il tire dessus et s'efforce d'approcher du rembûchement, le veneur doit favoriser ce courage naissant, lâcher davantage le trait, lui parler doucement, mêler

souvent le nom du chien à ces termes de vénerie : *Vailla, vail-la dy, vail-la pillaut.*

Si, à ces mots, le *chien* s'*en rabat*, et s'il *en veut*, c'est-à-dire s'il témoigne envie de pénétrer dans le buisson, et que le veneur s'apperçoive par le pas, les laissées ou fientes, les traces et autres signes, que le *loup* y a fait quelque séjour, il doit laisser le *limier* approcher, le caresser de la main, lui donner quelque douceur, lui dire à voix basse : *Ha, ha, tu dis vrai, compagni, voile-cy aller*, et suivre le *limier* jusqu'à ce qu'il trouve la couche du *loup*, sur laquelle il doit le faire beaucoup flairer, et répandre sur cette couche quelque nourriture agréable au chien, afin qu'il en mêle la saveur à l'odeur de l'animal, et dans la suite devienne encore plus ardent à la trouver et à se préparer au combat. On a vu des chiens qui témoignent tant d'ardeur pour cette chasse, qu'en pareille occasion, ils refusent de manger, et ne demandent qu'à être menés à l'attaque.

Pendant que le *limier* se régale sur la couche du *loup*, le veneur le caresse beaucoup de nouveau, lui parle plus haut, donne du cor, lui crie : *Harlou, harlou, harlou, après, après, à route, à route, à route*, en prononçant souvent et fort haut le nom du *chien.*

Comme il est rare que l'on puisse voir un *loup* se rembûcher dans le bois, le chasseur, pour dresser le *limier*, peut attendre le temps des *louveteaux*, c'est-à-dire les premiers jours de juillet, car c'est alors qu'ils commencent à courir dans le bois et à gagner les buissons. Dès que le veneur en sera instruit, il pourra y mener le *chien* qu'il a choisi pour *limier ;* et s'il a le bonheur de trouver la couche de quelques-uns de ces animaux, il dressera le *chien* comme il vient d'être dit, et même il donnera à son élève le premier divertissement en lui laissant chasser les *louveteaux.*

Si c'est un temps de neige, le veneur va de grand matin, avec le *limier*, autour des buissons où l'on sait que les *loups* ont coutume de se retirer. S'il en rencontre les pas imprimés dans la neige, il met son *chien* dessus, le dirige, l'anime jusqu'à ce qu'il ait rencontré la couche, et alors il fait en cet endroit tout ce que nous venons d'expliquer pour la première leçon du *limier.*

On prétend avoir bien observé que, dans cette saison, les *loups*, pour ne point faire connoître en quel nombre ils voyagent, ont coutume de ne marcher que l'un après l'autre, et de mettre toujours le pied dans la trace qu'a formée celui qui mène la bande, afin qu'on croie qu'il n'y a passé qu'un seul *loup.* Peut-être, au reste, tout cela se fait-il machinale-

ment et sans dessein; et il est naturel qu'alors les *loups* se suivent à la queue, et se servent des premières traces comme toutes formées dans la neige, qui, quelquefois gelée, est dure, et ne se laisse pas aisément entamer.

*Choix des lévriers.* Le *lévrier* destiné à la chasse du *loup* doit être grand, long et bien déchargé. Il faut cependant ne pas le confondre avec ceux qu'on mène en laisse, qui sont plus renforcés, parce qu'on les dresse à arrêter le *loup*. Le premier doit avoir la tête un peu plus longue que large, l'œil gros, très-animé de feu, le cou large, les reins hauts et larges, les hanches bien gigottées, la jambe sèche et nerveuse, le pied petit, les ongles gros et sans ergots. On préfère à tout autre le *lévrier* au poil noir, ou rouge et gris, ou gris tisonné.

Prenez garde de vous servir d'une autre espèce de *chiens*, qui sont en état de courre le *loup;* ils commencent effectivement cette chasse, mais pour la plupart ils quittent la voie dès qu'ils ont pris le sentiment d'une autre bête qui leur plaît davantage, et à laquelle alors ils s'attachent exclusivement.

*Choix des chiens courans.* Indépendamment de ce qui a été dit des qualités des *chiens courans* pour le *loup*, j'ajoute qu'ils doivent avoir l'œil plein de feu, être grands, bien taillés et fort alertes, et ne les faire chasser qu'à quatorze ou quinze mois.

*Éducation des chiens courans pour la chasse du loup.* Cette éducation est bien essentielle, car faute de la bien soigner, on s'expose à deux inconvéniens lorsqu'on veut se donner le plaisir de courre le *loup;* ou les *chiens* n'ayant été ni dressés ni aguerris, reculent, se hérissent, et se sauvent au premier sentiment de la bête féroce, ou, pour s'être engagés étourdiment dans le buisson, ils en deviennent la proie; au lieu que le veneur qui aura pris la peine de les dresser à cette chasse, est sûr de n'en perdre aucun, tant qu'ils seront obéissans, et ne s'écarteront point de la route qu'on leur a tracée.

Pour procéder avec méthode à cette éducation, il seroit d'abord fort à propos de choisir des *chiens* de la race de ceux qui aiment à chasser le *loup*, et alors les faire nourrir ensemble, afin qu'en croissant ils deviennent grands, forts et hardis. Lorsque l'âge de la chasse arrivera, vous verrez ces élèves dociles et intrépides, déployer à la suite des anciens leur courage, et cependant se soumettre à la voix du maître et aux principes qui leur auront été vivement et fréquemment inculqués.

Si l'on n'a point de *chien* de cette race qui puisse servir de chef de meute et d'exemple en chassant, il faut faire l'éducation entière des jeunes *chiens*, et en prendre patiemment toute

la peine. D'abord on fait mettre vers quelque moulin, au-delà de la rivière ou du ruisseau qui le fit aller, une charogne, en plaçant en même temps dans ce moulin un bon tireur qui blesse le *loup* dès qu'il se sera présenté.

Alors on s'empresse d'amener les jeunes *chiens*, de les mettre sur le sang, de les animer à suivre la trace, de les conduire jusqu'à l'endroit où le *loup* sera tombé, et de le leur faire toucher et fouler aux pieds. Ensuite on écorche le *loup*, on en fait bien cuire quelques morceaux, qu'on mêle avec du pain de froment, du lait et du fromage, et qu'on enveloppe dans la peau du *loup*, à laquelle on laisse la gueule ouverte. Quand le tout est prêt, on donne du cor pour appeler les *chiens*, qui, dans la peau de l'animal, sentent l'odeur du mélange, la déchirent pour en manger, ce qu'on leur laisse faire en toute liberté. Il convient de leur faire le même régal dans la dépouille du premier *loup* qu'ils auront pris après l'avoir chassé.

*Manière de faire traînée et buisson pour le loup.* C'est ici la première espèce de chasse au *loup* à force ouverte, la plus facile et une des plus sûres : la veille, on fait porter une charogne ou une bête tuée exprès vers l'endroit où, d'après le récit des bergers et des gens de la campagne, on croit que les *loups* ont coutume de venir, et placer cet appât à peu de distance du bois, ou de quelque terre nouvellement labourée. Un homme à cheval ayant lié cette chair à de bonnes et fortes harts, mais sans aucun cordage, en fera la traînée autour des buissons ou du terrein en labour, en se promenant jusqu'à minuit et plus tard.

On veut par-là faire en sorte que les *loups*, qui commencent à manger dès qu'il fait nuit, n'aient pas le temps de dévorer sur-le-champ la proie, et dès-lors de se retirer promptement au fond du bois. Au lieu qu'en ne les laissant approcher de cette chair qu'un peu avant le jour, ils demeurent plus longtemps auprès du buisson ou de l'endroit qu'on a choisi, et on les retrouve à l'heure de la chasse plus à la portée.

On observe que s'il y avoit plusieurs buissons contigus, il seroit fort à propos de faire la traînée autour de tous; de ne point se servir de cordage, comme on vient de le dire, car le *loup* n'approcheroit pas, à ce qu'on assure; de ne point faire choix pour la traînée d'un homme qui ait coutume de se trouver parmi les lévriers ou les chiens courans, de peur qu'il n'en apporte le sentiment; de lui recommander de mener avec lui quelque petit chien qui commence à entamer l'animal mort, ce qui donnera plus d'assurance au *loup*; de placer la chair près d'un ruisseau ou d'une eau quelconque,

afin que le *loup* s'y désaltère, et ne soit pas obligé d'aller chercher au loin sa boisson.

Si près de l'endroit il y avoit quelqu'arbre, on feroit bien d'y faire monter un homme, sur-tout s'il fait clair de lune, ou que la nuit ne soit pas bien obscure; il observeroit de là les *loups;* il les compteroit, et il verroit de quel côté ils tirent pour s'aller rembûcher après avoir rassasié leur appétit.

En pareille aventure, rarement un vieux *loup* arrive dès le premier jour; très-communément ce sont les jeunes qui, moins défians, se présentent sur-le-champ. Le vieux *loup* commence-t-il à paroître, aussi-tôt les jeunes s'éloignent, le laissent seul, et ne reviennent que lorsqu'il a fini. Maître de la proie, le vieux *loup,* avant d'en approcher, écoute, regarde, recule, revient en courant, donne trois ou quatre coups de dents, se retire et revient plusieurs fois, toujours en arrachant et en reculant. Dès que le vieux *loup* ne revient plus à la chair, les jeunes accourent, prennent leur repas en paix et sans se quereller. «J'en ai vu, dit du Fouilloux, jusqu'à seize sur une même charogne, au mois de janvier, qui dévoroient en bonne intelligence entr'eux, ce qui ne confirme pas cependant, comme il ajoute, le proverbe, que les *loups* ne se mangent pas».

*Aller en quête et faire le buisson pour chasser le loup.* Si, d'après ce qui vient d'être détaillé à l'article précédent, le veneur se propose de chasser le *loup*, il doit auparavant entendre le rapport de l'homme qui, du haut de l'arbre, a pu pendant la nuit compter ceux de ces animaux qui auront attaqué la proie, et sur-tout aura examiné de quel côté ils sont rentrés, afin de diriger en conséquence sa poursuite. Si par défaut du local, cette spéculation n'a pu avoir lieu, l'homme arrivera à cette proie avant le point du jour, tenant le limier de court, et s'étant apperçu que la chair a été traînée hors du lieu où il l'avoit fait déposer, il en conclura d'abord que les *loups* y ont touché, car toutes les espèces de chiens qui auroient pu survenir pendant la nuit, ne traînent jamais la chair morte, mais la dévorent sur la place même où ils la trouvent. Il sera également facile de conjecturer le nombre des *loups* qui sont venus à l'appât, par la quantité de chair qui aura été mangée.

Si dans les environs de cet endroit il y a des terres labourables ou déjà chargées d'épis, qui puissent couvrir la marche des *loups*, le chasseur est assuré qu'ils ne sont pas loin de là, et à peu de distance dans le bois voisin.

Arrivé à l'entrée du bois, si son limier est secret, c'est-à-dire

s'il est calme, et n'est point sujet à s'emporter, ou à donner prématurément de la voix, il lâchera le trait, dirigeant le chien par tous les chemins, détours, sentiers et avenues de la lisière du bois, autour du buisson qui lui aura paru propre au rembûchement du *loup*. Au moment où le limier ayant trouvé la voie, voudra se présenter vivement aux branches, ronces ou herbes qui environnent le buisson, on le retiendra en le caressant, lui parlant doucement, sans lui permettre d'avancer plus avant, car quelquefois le *loup* n'est pas éloigné du bord du bois de la longueur du trait; et si déjà il a été chassé, ou que ce soit un vieux *loup*, il écoute sans faire le moindre mouvement, mais dès qu'il a le vent du limier, ou qu'il a entendu sa voix, il part plein d'effroi, redouble de vîtesse, et ne s'arrête qu'après une course de deux, et quelquefois trois ou quatre lieues.

La sagesse et la bonne éducation du limier ayant permis au veneur de faire ses dispositions en règle, au moment où il aura découvert le rembûchement du *loup*, il mettra à l'entrée du bois une brisée par terre, et plus avant une autre brisée pendante; ensuite il ira faire l'enceinte, et prendre les devants en quelque chemin ou petit vallon, s'il y en a aux environs. S'apperçoit-il que les *loups* sont passés, il ne fera aucun bruit, se contentant de briser, comme auparavant, afin d'aller, par un autre endroit, plus avant faire les devants.

S'il trouve que les *loups* ne sont point passés, il regardera si, près de lui, il voit des forts ou quelque coteau tournés au midi ou au levant, fournis d'herbes, de mousse et de bruyères, sur-tout en hiver; alors il peut s'assurer que c'est là le lieu de l'asyle du *loup*. En été au contraire, et durant les chaleurs, l'animal se retire dans les taillis clairs, à l'ombre de quelque hallier ou dans les bois de haute-futaie; dans ce dernier cas, le veneur doit se conduire absolument de la même manière, et sur-tout modérer constamment l'ardeur intempestive du limier.

Dans l'hypothèse où les *loups* n'auroient point tâté de l'animal mort qui devoit servir de proie, ou qu'on ne leur en eût point donné pour les attirer et connoître leurs allures, le chasseur curieux d'atteindre le *loup*, doit dès le soir dresser le plan d'attaque du lendemain. Pour cela, il fera guetter les *loups* vers les lieux qui paroissent propres à couvrir leurs courses, et s'assurera d'en trouver le lendemain; car dans un pays fréquenté par ces animaux, en se plaçant le soir à l'extrémité d'un village ou dans un buisson à la portée du bois, il est rare qu'on ne voie pas, à la chute du jour, et à travers les

premières ombres, les *loups* sortir du *litau* ou couche qui les a cachés pendant le grand jour.

Le lendemain, le veneur transporté avant le retour de la lumière au même endroit, écoutera avec toute l'attention possible l'aboiement des mâtins et des chiens des villages voisins; car si le *loup* a passé près de là, leurs cris marqués d'un ton d'effroi et bien différens des coups de voix ordinaires, annonceront avec toute certitude que les *loups* ont passé et ne sont pas loin.

Le jour venu, il s'agit de découvrir leurs voies. Pour cela, il faut examiner sans cesse si la terre n'offre pas quelqu'empreinte des pas. S'il a plu, une heure ou deux auparavant, la découverte sera plus facile, et alors on est assuré que le *loup* n'est pas allé loin. Si dans un temps sec on parvient à reconnoître le pied sur quelque terre fraîche ou sur des taupières, et qu'il indique que le *loup* a pris le chemin du bois, il faut se dépêcher d'aller en quête le long des buissons, et bientôt le limier aura découvert le rembûchement; alors également il faut se hâter de faire les brisées, l'enceinte et prendre les devants, le tout comme on vient de le détailler il n'y a qu'un moment.

*Difficulté de s'assurer des voies du loup.* On ne doit pas oublier d'avertir ici que si les procédés que l'on vient de décrire pour éventer le *loup* et le détourner, sont depuis long-temps confirmés par l'expérience, ils ont tous pour base la certitude de ne s'être point trompé sur la piste du *loup*. Or il n'est pas aisé de la revoir ou de la bien reconnoître, sur-tout en temps sec, à cause de la grande légèreté de l'animal, car à peine laisse-t-il après lui quelques traces de sa vive allure, excepté en hiver, dans le temps de la gelée blanche, et en été lorsqu'il y a beaucoup de poussière.

Dans tous les autres temps, on va pour ainsi dire à l'aventure; et à moins d'une longue expérience à la chasse, et de s'être long-temps exercé à reconnoître la voie du *loup*, on fait souvent de très-fausses conjectures. Le seul indice bien assuré se trouve dans les mouvemens d'un excellent limier, et c'est en l'observant avec une attention éclairée par un long usage, qu'on peut reconnoître si c'est du *loup* ou d'un autre gibier dont le chien veut se rabattre. Si c'est du premier, le chien ne manquera pas d'aller sentir les branches ou les herbes que le *loup* aura touchées, et sur-le-champ il se mettra en devoir de suivre.

Si le *loup* est arrivé là, de bon temps, et que le chien en veuille, on le verra suivre plein de feu et de gaîté, sur-tout si on a soin de l'animer de temps en temps sur les voies. Mais

si le *loup* est rentré de grand matin, et qu'on n'en rencontre pas de bonne heure, il sera difficile au limier d'en emporter les voies, sur-tout si le *loup* perce et va demeurer au loin; car il faut qu'un chien ait un nez excellent pour réussir à détourner un *loup* qui iroit deux heures et demie ou trois heures; et de plus, il faudroit pour qu'il ne l'abandonnât pas, qu'il ne vînt pas à rencontrer dans le buisson quelque bête fauve, ou qu'enfin il eût été dressé à ne vouloir absolument que du *loup*.

Dès qu'on est assuré par la façon du chien que c'est un *loup* qu'il détourne, il s'agit de voir s'il est seul ou en compagnie. Quelquefois ils vont deux ensemble; et ce n'est que par un temps de *beau revoir* qu'on peut en distinguer le nombre et la qualité, en examinant attentivement les voies, d'après ce qui a été dit de la différence des pieds du *loup*, de la *louve* et des jeunes *loups*.

*Manière de placer les lévriers.* Avant d'entrer dans le détail de la chasse du *loup*, à force ouverte, au moment où il a été détourné et que l'attaque a été résolue, il convient de parler du placement des *lévriers* qui vont entrer en action, afin de les mettre à même de se livrer à leur ardeur, sans avoir rien à craindre et sans trop s'épuiser à la poursuite du *loup*.

Les lévriers destinés à cette chasse se partagent en trois laisses différentes; les uns s'appellent *lévriers d'estric;* les seconds, *lévriers compagnons*, aussi nommés *lévriers du flanc*, et enfin les *lévriers de tête;* ordinairement on mène deux laisses de chaque espèce, chacune de deux ou trois lévriers. Les deux laisses d'estric se placent au bord du buisson où les *loups* ont été détournés, vers l'endroit où l'on présume qu'ils pourront donner en sortant. Ces deux laisses doivent être séparées l'une de l'autre d'environ deux ou trois cents pas plus ou moins, selon la situation du lieu de l'attaque. Chaque laisse doit être appuyée d'un cavalier, qui aura grand soin de se cacher avec les lévriers dans le bord du bois, à bon vent, c'est-à-dire de manière à recevoir le vent du buisson, afin de pousser les *loups* quand les *lévriers d'estric* seront lâchés, et pour faire enfoncer dans l'*accourre*.

A cinq ou six cents pas de ceux-ci, environ à moitié du chemin entre les deux buissons, on place les *lévriers compagnons*, de manière que les deux laisses se trouvent vis-à-vis l'une de l'autre, et que le passage du *loup* soit entre deux. Ces lévriers doivent être encore plus cachés que les autres, de peur d'être apperçus, et les valets ne les lâcheront qu'au moment où le *loup* est prêt à passer.

Enfin, les *lévriers de tête* doivent être placés près du buis-

son où l'on pense que le *loup* doit se rendre, et lorsqu'on le verra s'approcher, poursuivi par les autres chiens, on s'avance avec les *lévriers de tête*, la laisse détachée pour les lâcher sur le *loup* à son arrivée. Plus grands, plus forts, et plus amincis que les autres, ces derniers lévriers ont bientôt fait de réduire le *loup*. Lorsque tout est si bien combiné, ou réussit si heureusement qu'ils puissent le joindre, les valets doivent alors fortement appuyer ces chiens et s'approcher sur-le-champ du *loup*.

Dès qu'il est au pouvoir des chiens, ces valets, munis de gros bâtons courts, doivent s'efforcer de les enfoncer dans la gueule du *loup*, lorsqu'ils seront à portée de le faire, afin que le *loup*, qui ne lâche jamais ce qu'il mord, exerce sa furie sur le bâton, et ne blesse pas les chiens. Alors les valets se serviront du couteau de chasse, ayant l'attention, en s'approchant du *loup* pour le percer, d'avoir toujours la main sur la pointe du couteau pour ne point blesser les lévriers; quand le moment est favorable, le *loup* doit être percé à travers le corps, et le plus près de l'épaule qu'il est possible.

*Comment on doit choisir l'accourre pour prendre le loup.* Il est d'abord bien essentiel de connoître la *refuite*, dont on peut s'informer à quelques laboureurs et aux autres gens de la campagne; on peut aussi s'enfoncer dans les grands bois voisins du lieu où le *loup* a été détourné, et faire l'*accourre* de cette *refuite* si le vent est favorable, c'est-à-dire s'il vient du buisson; sans cela, le *loup*, qui a l'odorat exquis, éventant les lévriers qu'on a placés, prendroit bien vîte une autre route.

Il convient que le lieu où doit se faire l'*accourre* soit uni et sans buisson, car s'il s'y en rencontroit, bientôt les lévriers, perdant le *loup* de vue, auroient bien de la peine à le rejoindre. Si néanmoins l'*accourre* se trouve dans un lieu défavorable, et que le vent soit bon, il faut laisser dans l'enceinte le sommet de la colline, la faire descendre de même que le buisson où est le *loup*, placer les premiers lévriers au pied de la colline, et le reste en haut.

S'il se recontre des buissons, on place autour des cavaliers pour y pousser le *loup* dans l'*accourre*, en tirant quelques coups de pistolet en l'air, afin de l'obliger à percer plus vîte, et qu'il n'ait pas le temps de la reconnoître. Lorsqu'on a ainsi guetté le *loup*, on place les défenses autour de l'enceinte où il est, et les lévriers à l'*accourre*. Quelquefois on tend, dans cette enceinte, des panneaux de cinq pieds de haut, à grandes mailles, d'un tissu très-fort, en mettant derrière des cavaliers pour les défendre.

Lorsque le *loup* se trouve détourné dans un buisson, on tend des *panneaux*, s'il est besoin, et l'on place en même temps les lévriers à l'*accourre*. Ces *panneaux* doivent être tendus lâches, afin que le *loup* s'y embarrasse, car, sans cela, après avoir donné contre, il pourroit reculer quelques pas et sauter par-dessus. Ces chasseurs sont à l'entrée du bois où le *loup* est détourné, et du côté où l'on ne veut pas qu'il aille, afin de le faire voir aux lévriers.

Les gens de pied qui seront de la chasse, se porteront à six pas les uns des autres, la tête au bois, un bâton à la main, et à dix ou onze pas du bois, afin de n'être pas surpris par les *loups* qui en sortiront, avoir le temps de crier, de faire du bruit pour les empêcher de passer en les menaçant du bâton, et les obliger de retourner sur leurs pas.

Les gens à cheval se porteront un peu plus loin du bois, à raison de l'avantage de leur monture; ils feront bien de tirer de temps en temps quelques coups de pistolet, pour forcer le *loup* à rentrer, et le faire aller à l'*accourre*.

On relaie les lévriers, dont on a plusieurs laisses, tant de grands que de légers; on lâche ces derniers en queue des autres laisses. On lâche deux laisses en flanc, l'une vis-à-vis de l'autre, afin de déconcerter le *loup* et de le mieux embarrasser. Ceux qui tiennent ces laisses doivent les cacher et se couvrir eux-mêmes de ramées pour n'être apperçus qu'au moment de les lâcher; alors ils abordent le *loup*, le bâton à la main, et opèrent jusqu'à la mort, précisément comme on vient de l'expliquer à l'instant. Seulement, au lieu de laisser ces lévriers s'acharner sur la proie abattue, il faut se hâter de les retirer en laisse, pour aller chasser les autres *loups* qui seront restés dans le bois, ou se seront échappés du buisson pendant le combat contre le premier de ces animaux.

*Variations dans la fuite du loup lorsqu'il est poursuivi.* Quoique la vénerie donne des règles assez sûres pour faire au *loup*, avec succès, l'espèce de chasse dont on vient de parler, cependant l'instinct de cet animal rusé, et d'autres circonstances, mettent souvent en défaut le chasseur le plus vigilant et le plus expérimenté. Par exemple, il arrive quelquefois que le *loup*, poursuivi par des lévriers, au lieu d'aller droit en avant, se livre à des refuites qui lui sont assez familières; d'autres fois, sa défiance naturelle et la finesse de son odorat produisent une infinité de variations dans sa course, et dès-lors d'incertitudes pour le veneur; cependant ces différences dans sa fuite, ne sont qu'accidentelles, et très-communément

il ne fait guère de retours, que lorsque quelque blessure a commencé à l'affoiblir.

Il est en effet aisé de concevoir pourquoi le *loup* fait si rarement des retours, tandis que toutes les autres bêtes fauves ne manquent jamais d'y recourir; les unes pratiquent le retour par foiblesse, d'autres par la crainte de s'égarer en pays inconnu en quittant leur paisible retraite. Le *loup*, au contraire, naturellement entreprenant et hardi, forcé par son instinct de devoir sa nourriture aux combats ou à la rapine, ne s'étonne de rien, et il fera vingt lieues de suite, s'il le faut, ou pour se soustraire à une force supérieure, ou pour trouver et dévorer une proie. Né vagabond et inquiet, il est cosmopolite, et ne peut être arrêté que par l'abondance du gibier, en quelque pays et de quelque manière qu'il puisse s'en rendre maître, et se livrer à ses appétits indomptables.

*Ne pas s'arrêter uniquement au buisson où le loup sera rembûché.* D'un autre côté, lorsqu'on a rembûché le *loup*, il ne faut pas toujours croire qu'il demeure dans le buisson; souvent plus fin que le veneur, il se dérobe doucement, sans le moindre bruit, sans agiter les branches, en se traînant sur le ventre, et il prend sa course de toutes ses forces dès qu'il croit pouvoir le faire sans être découvert; en sorte que lorsqu'on veut entrer à la suite du lévrier, qui, à l'évent des voies fraîches, montre la plus vive ardeur, on est tout surpris de ne rien trouver et de *faire buisson creux*.

Le plus sage donc et le plus sûr, lorsqu'on a rembûché le *loup*, est, non pas toujours de ne penser qu'au buisson qu'on a sous les yeux; mais, pendant qu'on s'en occupe essentiellement, il faut aussi que d'autres chasseurs prennent, dans le bois, les devants de très-loin, pour s'assurer si le *loup* n'a pas passé plus avant.

Pour réussir enfin, on est ainsi forcé quelquefois de faire plusieurs lieues à la suite du *loup*. Souvent encore, d'enceinte en enceinte, on arrive au bout d'une plaine où l'on trouve qu'il s'est *déchaussé*, c'est-à-dire qu'il a pissé et gratté comme fait le chien; alors il est clair qu'il a pris vigoureusement son parti de percer en avant; dans ce cas, la chasse est faite, et il ne faut plus penser au *loup*.

En général, il est extrêmement difficile de forcer le *loup*, même avec des lévriers, parce qu'il y a bien peu de chiens dont la force, à la course, puisse tenir contre la sienne. On y supplée par des gens à cheval, qui cherchent à gagner les devants pour tuer ou blesser cet animal à coups de carabine. On l'attend, d'autres fois, à l'entrée des plaines où l'on imagine qu'il doit passer, lorsqu'il est vivement poursuivi; on l'y

fait attaquer par des lévriers frais et des mâtins tenus en laisse pour cet usage. Les lévriers atteignent assez promptement le *loup ;* pendant qu'ils l'attaquent ou l'amusent, les lourds mâtins ont le temps d'arriver; alors, au milieu d'une lutte inégale et terrible, on vient, et le *loup* est immolé, mais toujours avec l'arme blanche, adroitement maniée, de peur de blesser les chiens acharnés sur l'animal prêt à être terrassé.

On observe encore que quand le chasseur est tombé sur les voies avec le limier, il faut le suivre jusqu'à ce que l'on ait trouvé entrée dans un fort, où on le brisera, quoiqu'il entre par un chemin comme font ordinairement les *loups*, qui ne pratiquent point de retour sur eux-mêmes, si ce n'est très-rarement, ainsi qu'on vient de le dire. Ensuite il faut aller prendre les grands devants du buisson, afin de ne pas presser le *loup*, car il pourroit bien être demeuré à vingt pas dans le bois pour écouter, sans avoir encore gagné le fort.

Après avoir pris les devants du buisson, on revient où l'on a brisé pour en suivre la voie le long du chemin, et ensuite reprendre les devants, qu'on commencera par où on les a achevés, pour changer le vent au limier et lui faciliter le sentiment; et si on trouve l'animal sorti, car un *loup* affamé ne demeurera pas, à moins qu'il n'y soit contraint par la peur, on doit le suivre jusqu'à ce qu'on l'ait brisé.

Il faut nécessairement être deux à cette chasse pour reconnoître le *loup;* car, tandis que l'un reconnoît et démêle les voies, afin de s'assurer du dernier rembûchement de l'animal, l'autre prend en hâte les grands devants pour voir s'il ne sort point du buisson; de cette manière on s'éclairera sur tous les faux rembûchemens : il n'est pas rare, en effet, que les *loups* en fassent rapidement trois ou quatre; et assez souvent, au premier carrefour qu'ils rencontrent, ils se déchaussent, comme on vient de l'expliquer, signe infaillible qu'ils vont aller au loin, et qu'il est inutile d'entreprendre de les suivre davantage.

*Choix de l'assiette de l'accourre*, c'est-à-dire de l'espace compris entre deux bois, où l'on place les chiens pour coiffer l'animal au débûcher. Il est fort à propos, pour bien faire l'accourre du *loup*, que l'assiette choisie ne soit point montueuse, mais en plaine. Quand on *courre* le *loup* dans un terrein désavantageux, on ne doit point mettre l'accourre la tête en bas, à raison de l'avantage qu'ont les *loups* sur les lévriers lorsqu'ils courent en descendant, parce que toute la force du *loup* est sur son devant, ce qui le fait se soutenir plus sûrement en courant à la vallée que les lévriers, qui d'ailleurs,

dans cette situation, ne peuvent s'élancer sur la bête sans courir risque de tomber, et peut-être de rouler devant le *loup*, qui ne leur feroit point de quartier.

Si cependant on est forcé de faire l'accourre dans un endroit élevé, ou sur quelque colline garnie de buissons, parce que c'est la refuite du *loup* et que le vent y est bon, on laisse cette éminence dans l'enceinte, en la faisant défendre de même que le buisson de rembûchement; alors on placera les premiers lévriers au pied de la colline, et les autres en haut.

*L'accourre à un vieux loup.* Si le rapport du veneur envoyé pour reconnoître le buisson, assure qu'il s'agit d'un de ces grands *loups* qui sont extraordinairement vîtes et très-alertes, il faut prendre les deux plus forts lévriers et les plus courageux à une certaine distance de l'accourre, précisément au milieu de ses deux flancs, et les cacher dans une hutte de branchage, puis ordonner au valet des lévriers de ne les point lâcher que le *loup* ne soit avancé dans l'accourre, de vingt pas. Alors, sortant de sa hutte avec les lévriers, et leur montrant le *loup*, il les lâchera sur-le-champ, comme feront tous les autres, puisque si on les lâchoit auparavant, les lévriers pourroient aller d'un autre côté qu'au *loup*. Dans cette occasion, comme dans une des précédentes, il est nécessaire qu'il y ait des cavaliers cachés pour animer et secourir les lévriers; et, de cette manière, il est rare qu'on manque le *loup*, quelque vîte qu'il puisse être.

*Lieux propres à la quête du loup.* Les personnes passionnées pour la chasse du *loup*, perdent souvent un temps infini à faire inutilement de fausses quêtes, faute d'être instruites des mœurs de cet animal, combinées avec les usages de la campagne relativement aux troupeaux : il est donc nécessaire de donner ici, à cet égard, quelques courtes instructions.

Le *loup*, autant qu'il peut, ne vivant que de proie, il est obligé de se plier aux circonstances et de prendre le temps où il peut joindre les animaux qu'on élève à la campagne. Ainsi, au printemps ces animaux commençant à paroître hors du village et de l'étable, les *loups* vont, dès le grand matin, aux champs pour épier le bétail et tâcher d'en attraper quelques pièces. L'été leur est encore bien plus favorable, puisqu'alors les campagnes, couvertes d'herbage ou d'épis fort élevés, sont pour eux comme des forêts, dans lesquelles ils se tiennent cachés toute la journée, pour examiner de là la marche et la situation des troupeaux, et tâcher de trouver l'occasion d'en faire leur proie.

En hiver c'est tout différent ; le bétail renfermé dans l'étable, ne sortant que pour aller boire ou prendre un moment l'air dans un beau jour ; d'ailleurs, les campagnes dépouillées et découvertes n'étant nullement propres à cacher les *loups*, il s'ensuit qu'ils ne peuvent ni sûrement, ni utilement chercher à ravir quelque pièce des animaux nourris et bien gardés par le cultivateur.

Dans cette circonstance et dans ce temps de pénurie, le *loup* est forcé de rôder tristement le soir autour des villages, pour tâcher d'éventer quelque bête morte et livrée à la corruption ; conséquemment de courir beaucoup, et souvent de visiter bien des pays avant d'avoir le bonheur de tomber sur des proies de cette espèce ; d'autant mieux, qu'à la dépouille des campagnes, les *loups* ayant pris le parti de s'enfoncer dans les grands forts, c'est de ces retraites lointaines qu'ils commencent à partir pour se mettre en quête.

C'est d'après ces renseignemens essentiels que le veneur doit raisonner pour diriger ses premières recherches du *loup*, avant d'en entreprendre la chasse ; les différentes saisons l'aideront à se déterminer prudemment, et lui épargneront de fausses quêtes, qui ne font que lasser les chiens et souvent les rebuter.

Quelque générales cependant et quelque sûres que soient les indications qu'on vient de donner sur les lieux que le *loup* habite dans les différens temps de l'année, cependant tout cela souffre encore bien des exceptions, qu'il est avantageux de connoître pour en faire usage dans l'occasion.

Par exemple, il arrive quelquefois qu'un *loup* hardi et madré, malgré la nudité de la campagne à l'arrivée de l'hiver, s'obstine à ne point gagner le grand bois, et qu'il établisse son liteau au fond d'un buisson et au milieu des terres. Un autre, n'ayant pas encore eu le temps de bien lester son estomac infatigable, prend le parti de s'avancer vers quelques vergers isolés à l'extrémité d'un village, dans un jour obscur, couvert de brouillards, ou pendant la chute de la neige, afin de trouver quelque bonne occasion. Dès que le veneur aura été instruit de l'apparition de ces funestes solitaires, il doit se hâter d'en purger le voisinage d'après les différens procédés dont il a été question jusqu'à ce moment.

*Epoque de la quête du loup.* On quête les *loups* au mois de janvier, qu'ils commencent à ligner ; on les trouve assez aisément à la campagne, au lieu que les trois mois suivans ils quittent tout-à-fait les grands pays.

Il est vrai que dans le premier cas, il est fort difficile de

les détourner, parce qu'ils sont perpétuellement sur pied; d'un autre côté, quand on en trouve, ils sont ordinairement plusieurs ensemble; on les donne à-la-fois aux chiens, ce qui produit une telle confusion parmi ceux-ci, que souvent les lévriers n'en prennent qu'un à la course, et souvent les manquent tous.

Pendant juin, juillet et août, on ne chasse point le *loup*; c'est aussi le temps où les *louveteaux*, encore trop petits, ne donneroient point de plaisir à les chasser; on attend qu'ils se soient un peu fortifiés pour les faire chasser par les jeunes chiens, afin de les dresser: on peut aussi essayer d'y dresser les lévriers.

On quête les *loups* en octobre, novembre et décembre, avec des limiers et des lévriers dans les grands fonds et dans les buissons, ou dans les joncs à la queue des étangs. Dans les premiers jours de septembre, on va relever les *loups* dans le cours de la nuit, et l'on fait chasser les chiens courans pour les mettre en haleine et en curée. Les *loups* n'étant point alors aussi affamés, on a plus de facilité à les détourner, et ils ne donnent point le change aussi volontiers, sur-tout si ce ne sont pas de vieux *loups*.

*Chasse du loup aux chiens courans.* Cette manière de chasser le *loup*, la plus piquante sans doute et la plus sûre, lorsque l'équipage est parfaitement bien monté, suppose sur-tout une excellente race de chiens, dont l'éducation uniquement dirigée vers cet objet, a été soignée et suivie avec la plus vive et la plus constante attention: les choses à tous ces égards étant dans l'état où je les suppose, voici la manière d'opérer et de réussir.

On commence d'abord par placer les lévriers de la manière et dans le sens qu'il a été expliqué aux différens articles précédens. Puis du côté du buisson où l'on ne veut pas que le *loup* débouche, sont postés une douzaine d'hommes ayant chacun une crécelle pour s'en servir au signal donné, lesquels à soixante pas les uns des autres, selon la largeur du buisson, en enveloppent tout le côté désigné.

Ces dispositions faites, le chef donne l'ordre, et à l'instant les chiens sont conduits aux brisées et sur-le-champ découplés. Le piqueur appuyant les chiens sur les brisées dans les forts pour les faire quêter, aura l'attention de les diriger toujours sur les voies du côté où l'on peut présumer que les *loups* vont demeurer, et cependant il les animera sans cesse par ces cris: *hala ila la tayau*, *velleci aller*, et il sonnera de temps en temps pour les faire bien quêter.

Peut-être que tout ce bruit et la voix des chiens feront dé-

camper le *loup* avant qu'ils n'arrivent ; mais assez ordinairement, il attend que les assaillans soient très-près de lui pour prendre la fuite. Dès que le veneur l'aura apperçu, il crie aux chiens : *velelau, velelau, harlou, harlou, velleci aller;* il sonne ensuite pour faire prendre les voies, puis il crie : *harlou, chiens harlou, velleci aller :* à l'instant où les chiens ont pris les voies, ils ne manquent pas d'aboyer le *loup*, et de le chasser avec la plus vive ardeur, et néanmoins le piqueur sonne par chiens, afin de les animer de plus en plus.

Ainsi poursuivi, il est possible que le *loup* fasse quelques tours dans le buisson, ne voulant point sortir avant d'avoir le vent; mais les crécelles placées aux défenses, commençant à jouer, elles empêcheront l'animal de sortir de ce côté, et ne lui laisseront pour toute sortie que l'accourre à bon vent. Cependant tandis que le *loup* délibère sur la voie qu'il doit prendre, les chiens le pressent toujours vivement, appuyés du piqueur qui criera sans relâche : *ha il fuit la, chiens, il fuit la, ha, ha ;* puis après avoir sonné deux mots, il recommence à crier : *hou, velleci aller, velleci aller.*

Enfin, pressé par les chiens, étourdi du bruit des défenses et de la voix des chasseurs, le *loup* se détermine à fuir par l'endroit qui lui semble calme et où il n'entend rien, c'est-à-dire, précisément par celui de l'accourre. Arrêté un instant au bord du bois pour voir de tout côté s'il n'y a personne, il part rapidement et prend la plaine : après l'avoir laissé avancer d'une centaine de pas, on lâche vivement les *lévriers d'estric,* puis les autres dans l'ordre décrit ci-dessus ; deux cavaliers piquent en même temps à lui, pour le forcer de s'avancer dans l'accourre, c'est-là le point essentiel, sans cela il est manqué, car il est bien rare et bien difficile de forcer le *loup* à la course vive et en toute liberté.

Il faudroit pour y réussir, avoir de nombreux relais, être bien sûr que les chiens ont été dressés uniquement pour le *loup*, et qu'aucune voie de *sanglier* ou de bêtes fauves ne peut les détourner; et encore avec cet avantage assez singulier, on doit se souvenir que cette chasse deviendroit aussi longue que pénible ; car le *loup* est toujours bien en haleine en quelque temps et dans quelque circonstance qu'on l'attaque et que l'on veuille le courre ; et très-communément il tiendra les meilleurs chiens et les plus vîtes, six à sept heures de suite, et quelquefois beaucoup plus long-temps, comme on a prévenu dès le commencement de cet article général *sur la chasse du loup.* Au lieu que les lévriers placés aux accourres, et assurés de tomber sur la bête, d'après la méthode qu'on vient

d'expliquer, abrègent de beaucoup le travail, et procurent aussi une chasse bien plus amusante pour les spectateurs.

A l'instant où le *loup* est pris, on l'abandonne aux chiens courans qui arrivent presqu'aussi-tôt; autrement les *lévriers* se jetteroient sur les chiens. On les retire donc promptement, et on les remet en laisse pour quêter un autre *loup*; car avec cette pratique on peut en prendre plusieurs dans le même jour; dans ce cas, chacun reprend son poste: quant à ceux qui sont placés aux défenses, ils ne doivent point remuer qu'ils n'en aient reçu l'ordre exprès.

Quand le *loup* est à sa fin, on sonne sa mort par trois mots du gros ton du cor; on descend de cheval, et on caresse les chiens pour les exciter à le *fouler*; c'est au premier piqueur à lever le pied droit de la bête, dont il fait honneur au commandant de l'équipage.

*Manière de courre la louve et les jeunes loups.* La chasse de la *louve* se fait à-peu-près de la même manière que celle du mâle; mêmes dispositions, même poursuite et mêmes cris. Quant aux jeunes *loups*, on ne fait pas tant de façons; on les attaque plus hardiment et jusque dans leurs forts, avec les chiens; dès que ceux-ci les ont trouvés, saisis de peur ils s'écartent de tous côtés, mais sans quitter le buisson. Alors les chiens les chassent, selon qu'ils les rencontrent dans les forts; le piqueur doit les suivre et les appuyer par trois mots du premier grêle du cor, et crier vivement, en ces termes: *harlou, harlou, hou velleci.* Ces cris rehaussent les chiens, doublent leur courage et semblent leur rendre des forces, au point qu'on les voit se jeter avec fureur sur les jeunes *loups*. Quand ils les ont mis à bout, le veneur arrive avec le couteau de chasse, toujours avec la précaution de bien prendre garde de ne point blesser les chiens au moment de la victoire.

La chasse finie, on sonne la retraite, on appelle les chiens et on emporte les *loups* qu'on a pris.

*Observations sur la chasse du loup aux chiens courans.* Afin de réussir complètement dans la chasse du *loup aux chiens courans*, d'après la méthode qu'on vient d'expliquer, le veneur doit encore faire attention à quelques remarques de du Fouilloux, sur ce sujet. Le *loup* vivement poursuivi et sentant ses forces diminuer, a quelquefois recours à la ruse: ou il gagne une grande tanière de *blaireaux*, et il s'y enfonce la queue la première; alors on l'environne de chiens qui l'attendent à la sortie: ou il se sauve dans quelque fort hallier d'épines et de ronces; alors il faut accourir, débarrasser son asyle, l'y attaquer, sans lui donner le moment de se reconnoître.

On a vu des *loups*, qui, quoique vivement suivis par des

chiens que rien n'étoit capable de détourner des voies, se faisoient chasser une journée entière, et pendant tout ce temps conservoient toutes leurs forces et leur haleine, parce qu'ils avoient l'attention de tourner souvent du côté d'une grande mare, au fond du bois et de s'y rafraîchir : il est donc bien essentiel, ou d'éloigner le *loup* des eaux qui peuvent se trouver dans les forêts lorsqu'on le courre, ou de les faire préalablement garder ainsi que les fontaines, s'il y en a, par des gens qui avec l'arme à feu obligent l'animal de s'éloigner au plus vîte.

Si en chassant les *loups* dans un buisson, on les a manqués, ils y reviendront le lendemain, et se rembûcheront au même endroit, en s'entre-cherchant ; mais le jour suivant, on ne les y trouve plus. Si donc un équipage bien monté vouloit, en pareil cas, revenir le lendemain de la chasse infructueuse, et courre le *loup* aux chiens courans, on environnera le buisson de lévriers ; on se tiendra à trente ou quarante pas du bois, afin qu'au moment où le *loup* voudra sortir, on le fasse rentrer ; car s'il a été poursuivi par des lévriers, et qu'à ce moment il en apperçoive quelques-uns, on est sûr qu'il n'osera pas essayer de gagner la campagne.

Lorsque le buisson est si grand et si étendu qu'on ne puisse l'environner entièrement de lévriers, on peut le ceindre de toiles à mailles fortes de sept à huit pieds de hauteur, seulement pour servir de défense.

*Chasser le loup sans limiers.* Le veneur qui veut prendre le divertissement de la chasse du *loup*, et qui est dépourvu de limiers, peut, dans sa meute, choisir des chiens qui aiment à le chasser, et les dresser de cette manière.

Les *loups* étant animaux d'habitude et fréquentant toute l'année le même buisson sans s'en s'écarter, pourvu qu'on ne vienne pas les y tourmenter, il faut tâcher, sur la relation des gens de la campagne, de découvrir un de ses *liteaux*. On pourra encore s'en assurer, en observant sur la neige, la poussière ou la boue, les voies du *loup* : si la veille du jour de chasse il n'a été ni hué, ni suivi par les paysans, ni aboyé par les mâtins, et que dès-lors il soit tranquille dans le buisson, on arrive avec les lévriers, on les poste comme à l'ordinaire, et l'on s'empresse d'établir les relais de chiens courans sur l'accourre ou la route qu'on fera tenir au *loup*.

Alors on approche le lieu du rembûchement avec quatre des meilleurs chiens, auxquels on fait sentir les branches que le *loup* a touchées en se retirant : au moment où l'on voit qu'ils en veulent avec ardeur, on lâche deux des plus sûrs ; à leur premier aboiement on découple les deux autres sur les voies, en sonnant et criant les mots ordinaires, pour les appuyer et

leur donner courage ; quand le *loup* débouche, les quatre chiens le suivent rapidement ; ils sont bientôt relevés par des relais frais, qui, si l'accourre est bien assise, ne manquent pas de s'en saisir au bout d'une heure ou deux, pourvu qu'on ne relaie pas de loin, car alors les chiens pourroient prendre le change et faire manquer bientôt la chasse. Tout le reste, comme on la dit plus haut.

*Curée du loup.* La curée du *cerf*, du *chevreuil*, et autres bêtes qu'on a coutume d'abandonner aux chiens, se fait à l'instant de la mort ; il n'en est pas de même de celle du *loup;* l'odeur de cet animal est extrêmement forte, et les chiens n'en tâteroient point si on n'avoit soin de la leur déguiser. On a même fait l'observation singulière que des chiens qui ont fait preuve de courage et d'ardeur à la chasse du *loup*, ne veulent ni l'approcher, ni le fouler lorsqu'il est pris ; des caresses réitérées, le temps et beaucoup de précautions, peuvent seules vaincre l'aversion qu'ils font paroître pour se nourrir de la chair du *loup*. Voici comment se fait sa curée.

Il faut dépouiller l'animal, le vider et laver la tête, à laquelle on laisse la peau et les oreilles. On sépare les quatre quartiers, que l'on fait rôtir avec le reste du corps, dans un four bien chaud. Pendant que le tout rôtit, on met dans un ou plusieurs baquets quantité de petits morceaux de pain ; on jette dessus les quartiers du *loup*, coupés en menus morceaux au sortir du four ; on verse sur ce mélange de grandes chaudières d'eau bouillante, dans laquelle on a jeté, pendant qu'elle bouilloit, trois ou quatre livres de graisse ; le tout est remué bien ensemble ; lorsqu'on voit qu'il est bien trempé, on renverse ce qui est dans les baquets sur une grosse toile faite exprès, et on remue encore une fois, afin que ce mélange encore un peu chaud, puisse servir de nourriture aux chiens.

Tout étant prêt, le premier piqueur prend les houssines de la main du premier valet de chiens ; il en présente au commandant de l'équipage, qui en donne une au maître à qui il appartient ; on en donne aussi par ordre à tous les spectateurs de la curée, selon la qualité de chacun. Alors on ouvre le chenil, les piqueurs sonnent la curée, comme dans les autres chasses. On tient pendant ce temps, la peau et la tête du *loup* devant les chiens, afin qu'ils s'accoutument à le voir. Quand ils ont mangé la mouée, on leur présente à trente pas de-là, le corps du *loup* rôti auquel on a rejoint la tête. Le meilleur moyen de leur en faire manger, est de le leur montrer au bout d'une fourche, et de les animer de la voix et du son de la trompe, alors on les voit se précipiter dessus et le dévorer à l'envi l'un de l'autre.

Cette curée se fait l'hiver; celle d'été a quelque différence; dans cette saison, après que la chair est rôtie et coupée en petits morceaux, au lieu d'eau bouillie avec de la graisse, on prend deux ou trois seaux de lait, dans lequel on met beaucoup de morceaux de pain bien menus ou de la farine d'orge; le tout étant mêlé, on présente aux chiens cette mouée, de la même façon que la précédente. On remarque que les chiens en mangent volontiers, et elle est très-rafraîchissante pour eux; on donne ensuite le corps comme on vient de le dire.

*Chasse du loup au fusil. Première méthode. L'enceinte, avec un limier.* Cette manière de chasser le *loup* est peut-être la plus sûre, et certainement une des plus expéditives. Une troupe de chasseurs armés de fusils chargés à balles ou à lingots, forment une enceinte autour du buisson où l'on a vu un *loup* se rembûcher. Un chasseur entre dans le buisson avec un seul limier en laisse. Le *loup*, beaucoup moins effrayé de la voix du limier que des cris de plusieurs chiens courans, fuit moins rapidement au sortir du LITEAU (*Voyez* ce mot.); d'où il arrive, ou qu'un des chasseurs le tire à sa portée, ou que la troupe a le temps de former une seconde enceinte autour du buisson, peu éloignée, où l'animal, moins vivement poursuivi, ne manque pas de se retirer, pour de là écouter et savoir quel parti il doit prendre; mais alors il est essentiel que celui qui conduit le limier s'arrête, et le fasse taire, jusqu'à ce qu'ayant vu les chasseurs repostés, il conduise le chien au rembûchement et entre de nouveau dans le buisson.

Souvent il n'est pas nécessaire, pour faire la chasse du *loup*, d'en avoir un précédemment détourné à donner aux chiens. Lorsqu'on connoît à-peu-près les cantons du bois où ces animaux ont coutume de se retirer, et qu'on a lieu de conjecturer qu'il s'y en trouve, après avoir placé des tireurs du côté des refuites, on découple les chiens, on quête au hasard, et dès qu'un chien rabat du *loup*, on l'appuie, et on opère comme déjà plusieurs fois il a été dit.

*Seconde méthode. La traînée.* Prenez un chat écorché, vidé, rôti au four et frotté de miel; portez-le tout chaud vers les endroits où vous serez instruit qu'il y a des *loups;* vous l'y traînerez avec une corde jusqu'au lieu où vous voudrez les attirer; bientôt ils sortiront, suivront le chat à la piste, et viendront s'offrir à vos coups.

En temps de neige, prenez l'estomac d'un bouc, et traînez-le avec une corde depuis la retraite des *loups* jusqu'à un arbre dans les environs de votre domicile; suspendez cette chair contre l'arbre, en sorte que le *loup* y puisse atteindre, et attachez-y une autre corde qui réponde à une de vos fenêtres,

et à des sonnettes disposées de manière à vous avertir au premier mouvement du *loup* pour se rendre maître de la proie. Au son des sonnettes, vous prenez l'arme, et vous tirez à coup sûr. Il va sans dire que cette opération ne peut réussir que la nuit, temps où les *loups* sortent pour chercher leur nourriture; il est aussi bien desirable que, pour mieux découvrir le ravisseur dans cette occasion, le clair de la lune vienne au secours du chasseur.

*Troisième méthode. La détente du fusil.* Si, en vous promenant à la campagne, le matin, vous avez apperçu quelques traces de *loup* le long d'un chemin, et qu'il paroisse être son passage ordinaire, piquez quelques branches en forme de haie, à l'endroit où vous allez tendre la machine suivante.

Ayez un bâton d'une grosseur ordinaire, et armé, au bout, d'un crochet, et que tout ce bâton soit plus long d'un demi-pied que la largeur du chemin; accrochez-le au bas d'une branche tout contre terre, et faites une coche à deux pouces près de l'autre bout; enfoncez à l'autre bord du chemin un piquet de la même grosseur que le bâton à crochet, et long d'un pied, auquel vous ferez aussi une petite coche, haute de terre d'un pied et demi, et du côté de la haie ou du bois le long desquels passe le *loup;* dans cette haie, ou dans ce bois, vous choisirez un endroit éloigné du chemin de douze ou quinze pas, et d'où on puisse voir un animal s'il venoit à passer. En ce même lieu vous piquerez deux fourchettes toutes droites, une haute de quatre pieds et demi, la seconde distante de la première d'environ trois pieds, et approchant du chemin, sera plus courte.

Posez sur ces fourchettes une arme, et ajustez-la vers le milieu du chemin, à la hauteur du *loup* qui doit passer; liez fortement cette arme, de manière qu'en faisant feu, elle ne puisse aucunement se déranger. Attachez ensuite une pierre du poids de dix ou douze livres à une corde légère, qui passera dans les fourchettes; et à son autre bout, attachez un petit bâton de la grosseur du doigt, long de quatre pouces, coupé aux deux bouts en forme de coin à fendre le bois; puis tirez la corde jusqu'à ce que la pierre joigne la crosse de l'arme, et que le petit bâton touche le piquet, pour mettre un de ses bouts dans la coche, et l'autre dans la coche de la marchette, ou bâton crochu qui traverse le chemin, en sorte que ce bâton ou marchette soit élevé de terre d'un pouce.

Liez une corde à la pierre, et attachez l'autre bout à la détente de l'arme; mettez ensuite plusieurs petits bâtons longs d'un pied, portant d'un bout sur les marchettes, et de l'autre à terre; couvrez le tout de feuillage, et jetez-en né-

gligemment de côté et d'autre du chemin ; bandez l'arme, et retirez-vous jusqu'au lendemain, au soleil levant.

Il est extrêmement probable que, si le *loup* passe, il posera le pied sur ces petits bâtons, qui feront tomber la marchette; celle-ci fera décocher le bâton qui tient la pierre en l'air, et la pierre, en tombant, fera débander l'arme, qui, tirant dans le passage, frappera sur le *loup*. Quelquefois au lieu d'un seul fusil, on en place quatre ou cinq, tous dirigés vers le même but; et alors ce piége s'appelle *batterie*.

Cette machine bien exécutée, réussira sans doute; mais l'intérêt de l'humanité m'oblige d'avertir le chasseur qui l'a tendue, que l'arme peut également jeter bas une personne que ses pas conduisent par le même chemin. Il est donc extrêmement important de ne faire usage de ce stratagême que dans des lieux où l'on est bien assuré qu'il ne passera personne : quant à la perte de l'arme, qui peut être enlevée par un homme instruit de cette méthode de chasser au *loup*, et l'approchera par la crosse, ce danger est nul en comparaison du premier.

*Quatrième méthode. L'affût.* Je vais parcourir les diverses manières mises en usage pour l'exécution de cette sorte de chasse au *loup*.

1°. On prend une livre du plus vieux oing qu'il soit possible de trouver; on le fait fondre avec une demi-livre de galbanum ; on y ajoute une livre de hannetons pilés, et on fait cuire le tout à petit feu, pendant quatre ou cinq heures. Cette mixtion se passe chaude, dans un gros linge neuf, dont on exprime tout ce que l'on peut en obtenir, et qui est déposé dans un pot de terre neuf, où il est gardé, car plus il est vieux et meilleur il sera. On en frotte la semelle de ses souliers, et on se promène lentement dans les endroits du bois ou des buissons où l'on croît que les *loups* passent ordinairement; puis on vient à l'affût à bon vent, c'est-à-dire de manière que le *loup* arrive au chasseur avec le vent, afin qu'il ne puisse en avoir aucun sentiment, et alors il ne faut pas perdre patience, et attendre l'animal au moins jusqu'à minuit.

2°. Quelques chasseurs attirent le *loup* à l'affût en contrefaisant son hurlement dans un sabot, ce qui, dit-on, ne peut manquer de l'attirer, sur-tout quand les *louves* sont en chaleur, et, à cette époque, il a coutume d'approcher assez près de l'arbre de l'affût, pour qu'on puisse le tirer aisément.

3°. Dans les nuits de mai et juin, si on rencontre les *louveteaux* encore à la mamelle, on fait une traînée avec l'un d'eux, et on y attend la mère, qui ne tardera pas à se présenter.

4°. L'occasion la plus favorable pour l'affût, c'est lorsque les *loups* ayant fait quelqu'abat de cheval ou de vache, et ne pouvant s'être rassasiés, emportent le reste : ils ont coutume de sortir du liteau la nuit suivante, pour venir continuer à dévorer la proie.

A cet effet il faut, une heure avant le coucher du soleil, faire traîner la bête morte par un homme à cheval, si cela est possible, le nez dans le vent, le long de quelque chemin peu fréquenté, ou à travers le bois, toujours par les endroits les plus clairs, dont le *loup* se défie beaucoup moins que des lieux couverts, et cela dans une étendue de mille ou douze cents pas, pour donner au *loup* le temps de s'assurer, car on est sûr que d'abord il ne suivra la voie qu'avec crainte et beaucoup d'hésitation.

Au bout de ces mille ou douze cents pas, le chasseur se détourne du côté qui paroît le plus à propos; après avoir marché deux ou trois cents pas, il s'arrête, le vent au dos, et laisse la bête placée dans un endroit découvert; en sorte que le tireur, caché dans un arbre, une haie, ou un trou pratiqué exprès, ne puisse être éventé par le *loup* que la traînée doit attirer.

S'il fait clair de lune, le tireur doit s'établir dans l'obscurité, et de manière que ses rayons ne donnent pas sur lui, et ne fassent pas paroître son ombre; car il passe pour constant, en vénerie, que l'ombre d'un homme produit sur les bêtes le même effet que le corps, et sur-le-champ les détermine à la fuite, ce qui, ajoute-t-on, a aussi bien lieu pour le soleil que pour la lune. Le seul cas où cet inconvénient ne soit point à craindre, c'est lorsqu'on a la lune ou le soleil en face, parce qu'alors l'ombre se trouve couverte par le corps.

Observez qu'ici, comme dans l'article précédent, il faut être ferme à son poste jusqu'après minuit; car les *loups*, jusqu'à cette heure, courent toujours après une nouvelle proie, assurés qu'ils sont de retrouver celle dont ils ont déjà goûté et dont ils ont fait l'abat, sur-tout dans les saisons où les troupeaux étant dehors, ils ont plus d'occasion de faire capture, et ne sont guère affamés. On convient aussi que ces sortes de traînées sont infiniment plus sûres et plus attirantes que celles qui se pratiquent avec des bêtes mortes de maladie, et que les *loups* ont coutume de rencontrer ou d'éventer.

*Chasse du loup en battue.* Quelqu'ingénieuses ou quelqu'amusantes que soient la plupart des manières de chasser le *loup*, dont il a été question jusqu'à ce moment, on est cependant forcé d'avouer que les unes ne sont pas sans danger, et que d'autres ne produisent pas grande utilité. La mort de

trois ou quatre loups détruits, après une chasse vive et prolongée quelquefois jusqu'à la nuit, ne peut rassurer un canton, ni calmer les justes inquiétudes du cultivateur, dont toute la fortune est dans ses troupeaux. Il est inutile aussi de dissimuler que la plupart des chasseurs de *loups* pensent beaucoup plus à leur plaisir qu'aux services qu'ils peuvent rendre en détruisant ces animaux.

*La battue* est infiniment supérieure à toutes les méthodes de chasser le *loup ;* une seule bien dirigée et bien exécutée détruiroit plus de ces redoutables animaux, que le fastueux équipage de chasse de plusieurs princes de l'Europe n'en abat durant plusieurs années ; malheureusement ce moyen excellent est, pour l'ordinaire, mal employé, par la manière dont on s'y prend, du moins parmi nous. Nous verrons dans un moment si, à cela, il n'y auroit pas un remède aussi simple qu'efficace. Voyons d'abord l'usage ordinaire.

On assemble un grand nombre de gens de la campagne, les uns armés de forts bâtons, fourches et autres pareils instrumens, les autres de fusils, et accompagnés de leurs mâtins. Quelques-uns d'entr'eux, n'ayant que des bâtons, entrent dans le bois avec les chiens, marchent sur une même ligne, à quelque distance l'un de l'autre, et faisant le plus de bruit qu'il est possible ; pendant ce temps, ceux qui ont des armes à feu vont se placer, à bon vent, le long des chemins qui bordent l'enceinte battue.

Quand l'assemblée est nombreuse et le bois de médiocre étendue, une partie des paysans non armés se distribue tout autour, à une douzaine de pas de distance, pour renvoyer le *loup*, à force de cris et de huées, s'il se présente pour sortir, et le forcer d'aller du côté des tireurs ; c'est ce qu'on appelle *battue* ou *traque.*

Il est bien évident que si tout s'exécutoit avec autant d'ordre que de courage, il ne seroit pas possible à un seul *loup* du bois de ce canton de s'échapper ; mais, en premier lieu, on ne peut disconvenir que plus l'assemblée est nombreuse, plus la chasse doit rapporter d'utilité ; mais aussi il arrive presque toujours que plus il y a de monde, moins il y a de silence avant d'être posté. Les cris se multipliant à cette époque, le *loup* qui les entend fuit sur-le-champ, et d'autant plus loin qu'il a entendu plus de tapage. D'ailleurs, gardât-on le silence avant la chasse, on a beau se poster avantageusement, on n'est pas toujours suffisamment attentif ; l'animal rusé se dérobe, sans bruit, à toutes les embuscades, et il est rare de tuer trois ou quatre *loups* dans une battue, qui, bien faite, les abattroit par douzaines si, dans le lieu, l'espèce étoit abondante.

Communément donc, les battues les plus régulières exécutées par des gens de la campagne, timides, non aguerris, mal armés, et n'ayant pas l'usage du fusil, n'aboutissent, comme l'expérience l'a cent fois démontré, ou qu'à de malheureux accidens entre les chasseurs, qui quelquefois tirent les uns sur les autres, ou à opérer seulement le déplacement des *loups* d'un canton dans un autre.

Je pense qu'une battue bien combinée, sagement conduite par des veneurs expérimentés, mais exécutée au son du tambour par des troupes de ligne, commandées et contenues par leurs chefs, assujéties à une discipline rigoureuse, tant pour les cris que pour la marche, réussiroit, en un seul jour d'été, de manière à purger une forêt de tous les *loups*, grands et petits, jeunes et vieux.

De là, il est incontestable qu'en appliquant, ou successivement, ou simultanément ce moyen, sur différens points de la France, sur-tout sur ceux qui, par leur situation, conviennent mieux au rembûchement de ces funestes animaux, bientôt notre pays verroit diminuer le nombre des *loups*.

*Chasse du loup par les piéges.* La multiplication des divers moyens connus sous ce nom, peut infiniment contribuer à détruire les *loups*. L'un des meilleurs est celui qu'on appelle *traquenard*.

1°. *Le traquenard.* Avant de le tendre, on commence par traîner quelque animal mort dans une plaine que les *loups* ont coutume de fréquenter, et on le laisse dans un gueret; on passe le râteau sur la terre des environs, pour juger mieux la voie du *loup*, et en même temps le familiariser avec la terre égalée qui doit couvrir le piége. Durant quelques nuits, le *loup*, après avoir rôdé, inquiet et défiant, autour de l'appât sans oser en approcher, s'enhardit à la fin, et on le laisse dévorer en paix plusieurs fois de suite. Alors on tend plusieurs piéges autour, avec l'attention de les couvrir de trois pouces de terre, pour en dérober la connoissance au plus défiant de tous les animaux. Cependant le remuement de la terre et l'odeur de l'homme qui demeure quelque temps, réveillent d'abord toute son inquiétude, et il ne faut pas espérer qu'il approche même de plusieurs nuits; mais enfin l'habitude le calme peu à peu, et le fait donner dans les piéges qu'on lui a tendus.

On parle d'un appât d'un autre genre, et qu'on assure attirer bien plus puissamment les *loups*. Il faut tâcher de se procurer la matrice d'une *louve* en pleine chaleur; on la fait sécher au feu et garder dans un lieu bien sec. On place, dans plusieurs endroits du bois ou de la plaine, une pierre, autour

de laquelle on répand du sable ; on frotte la semelle de ses souliers de cette matrice, et sur-tout les différentes pierres qu'on a placées ; l'odeur s'y conserve plusieurs jours, les *loups* des deux sexes l'éventent de très-loin, elle les attire et les occupe fortement. Lorsqu'ils se sont accoutumés à venir gratter à quelqu'une de ces pierres, on y tend le piége, et rarement, dit-on, sans succès, quand il est bien établi et bien couvert.

L'ancienne *Encyclopédie* fait, à ce propos, sur la défiance naturelle du *loup*, une observation bien vue et très-bien exprimée, qu'il convient de mettre ici sous les yeux du lecteur.

« Quelque défiant que soit le *loup*, on le prend avec assez » de facilité par-tout où les piéges ne lui sont point connus ; » mais lorsqu'il est instruit par l'expérience, il met en défaut » tout l'art des louvetiers : cet animal, naturellement grossier » pârce qu'il est fort, acquiert alors un degré supérieur d'in- » telligence, et il apprend à se servir de tous les avantages » que lui donne la finesse de ses sens. Il devient nécessaire de » connoître toutes les ruses de l'animal, et de varier à l'infini » celles qu'on leur oppose ».

Si quelque chose peut donner une juste idée de la finesse de l'odorat du *loup*, c'est de songer que cet animal évente d'assez loin, l'odeur d'une corde quelconque de chanvre, vieille ou neuve ; et qu'alors, quelque pressé qu'il puisse être de la faim, il n'approchera jamais d'un piége où les cordes auront été employées, à moins qu'on ne se serve de la précaution suivante. Prenez dans la bergerie de la fiente de mouton la plus fraîche, délayez-la dans un vase plein d'eau, trempez-y la corde vingt-quatre heures, ne la faites point sécher au soleil, mais sur des perches, au vent et à l'air, quand elles ne servent point. On frotte encore la corde de fiente de *loup* fraîche, ce qui en ôte le sentiment à l'animal comme celle du mouton.

2°. *La fosse.* Dans les pays couverts de grandes forêts et où les *loups* abondent, on se sert d'une fosse avec une trappe, qui, étant chargée à un de ses bouts, renverse sa charge dans la fosse, et se referme d'elle-même. Il ne faut pratiquer cette fosse que dans les chemins écartés, où les *loups* passent assez ordinairement, et après avoir pris la précaution d'examiner si vous ne remarquez pas aux environs quelques traces de *loups*. Ayant reconnu ce passage, voici comme on travaille.

Creusez au bord du chemin écarté une fosse de douze pieds de longueur, et large d'environ six à huit, sur neuf de profondeur ; elle doit être faite un peu en s'élargissant vers le fond, afin que l'animal qui s'y précipite ne puisse grimper ni remonter ; placez sur la fosse un châssis de bois, dont les

extrémités la débordent, et faites-le entrer à fleur de terre ; il y aura des entailles dans la pièce du bout ; au milieu de chaque pièce des côtés, une coche, pour y faire tourner les pivots de la trappe ; elle sera faite d'ais comme une porte, garnie de deux barres aux deux bouts et au milieu ; les deux pivots s'attachent au milieu, et on laisse avancer au bout de la trappe des morceaux des mêmes ais, de grandeur convenable pour remplir les deux entailles qui sont au châssis, de peur que la trappe ne baisse de ce côté : il est nécessaire qu'il s'en faille de trois ou quatre doigts que l'autre bout ne touche au bord du châssis, pour que la trappe puisse baisser facilement de ce côté.

Ensuite on attache une corde de six pieds de long, d'un bout, au côté du châssis, et de l'autre au côté de la trappe, afin que la charge étant sur le côté qui balance, ne fasse pas tout-à-fait tourner la trappe, qui ne se refermeroit pas, si la corde qui la retient penchée en biais et non à-plomb, ne l'y obligeoit par le saut qu'elle lui fait faire. Le côté qui se ferme doit peser un peu plus que l'autre, mais pas trop, afin que l'animal puisse verser la machine. Le tout est négligemment couvert de feuillage et de branches sèches, pour que les ais de la trappe ne puissent être apperçus ; on a également soin de répandre des branches sèches autour de la fosse, dans le rayon de deux ou trois toises, de peur que le *loup*, en passant, n'entre en défiance à la vue des feuilles et des branches sur la trappe, et non ailleurs.

Tous les matins, armés d'une fourche de fer ou de quelque autre instrument, on ira visiter le piége ; il seroit au reste très à propos de faire publier dans le voisinage de ne point approcher de l'endroit où il est tendu.

Pour s'assurer davantage et plus promptement du succès, on se sert de l'appât d'un mouton ou d'une oie, parce que étant seuls, le mouton bêlera toute la nuit et tout le jour, et que l'oie ne cessera pas de crier de toutes ses forces ; de manière que les *loups*, avertis continuellement par les clameurs de ces animaux, et accourant pour en faire leur proie, en approchant, au moment de les saisir, tombent dans la trappe.

On attache le mouton, des quatre pieds, sur le milieu d'un côté de la trappe, et on charge l'autre à proportion. Quand le *loup* veut se jeter dessus, il verse avec la trappe, et le mouton demeure toujours à sa place.

Quant à l'oie, on cherche un arbre tout près de la fosse, ou un brin de taillis assez fort ; il faut qu'il y ait une branche qui penche à la hauteur d'environ six pieds. L'oie se pose sur cette branche, vers le milieu d'un bout de la trappe ; on l'y

attache par les deux pieds, pour qu'elle ne puisse ni se défaire ni verser.

Quelques personnes, pour faire passer les *loups* par le chemin de la trappe, se servent du moyen suivant. On traîne à la queue d'un cheval, une charogne tout le long des grands et petits chemins, la repassant toujours sur la trappe. Après l'avoir ainsi promenée, on la suspend à un arbre près de la fosse, en sorte que le *loup* n'y puisse toucher sans être obligé de marcher sur la machine, en cherchant la proie qu'il vient d'éventer. Le même animal mort peut être traîné plusieurs jours de la même manière. Le *loup* qui, en trottant, sent la terre infectée de cette chair, suit le chemin le nez bas, jusqu'à ce qu'il trouve ce qu'il cherche, et qu'il soit tombé dans la fosse.

4°. *Les chiens.* Prenez un chien mort; faites sur son corps, avec un couteau, une vingtaine de trous profonds, dans chacun desquels vous ferez entrer, le plus avant que possible, un quart ou une demi-once de noix vomique fraîchement râpée; bouchez les ouvertures avec quelques graisses, ou mieux, rapprochez par une couture les bords des plaies, afin que la noix vomique ne puisse pas s'échapper. Liez l'animal par les quatre pattes avec un osier; enterrez-le dans un fumier qui soit en fermentation. En hiver, on l'y laisse trois jours et trois nuits, suivant le degré de chaleur du fumier, et en été, durant vingt-quatre heures; dans cette opération, on a pour but de hâter le moment de la putréfaction, et sur-tout de détruire toute l'odeur que l'attouchement de l'homme a pu lui communiquer. Ensuite, ayant attaché une corde à l'osier qui lie les membres de l'animal, traînez-le, par de longs circuits, jusqu'à l'endroit où les *loups* passent le plus souvent; on l'y suspend, à une branche d'arbre, assez haut pour que le *loup* soit obligé de mordre le chien par le râble.

La voracité du *loup* ne lui donnant pas le temps de mâcher le morceau qu'il déchire, il est avalé sur-le-champ, et le poison dont il est imprégné ne tarde pas à faire son effet : on est bien sûr de le trouver mort, le lendemain, sans avoir pu gagner sa retraite.

Quoique tout autre animal puisse également servir à ce piége, on préfère le chien, non que cet animal ait une vertu particulière pour attirer le *loup*, mais on observe que le chien ne mangeant pas son semblable, on n'a pas à craindre que ceux du voisinage, venant à dévorer l'appât d'une brebis ou d'une chèvre, s'empoisonnent sur-le-champ.

Quoique ce procédé puisse être mis en usage dans toutes

les saisons et dans tous les momens où le voisinage des *loups* incommode, il est certain que la meilleure saison pour s'en servir est l'hiver, et par une forte gelée; parce qu'alors les animaux domestiques étant renfermés, et les sauvages tapis dans les forêts d'où ils sortent rarement, le *loup* qui trouve peu d'occasions d'assouvir ses appétits, est devenu moins défiant par le besoin, et se jette avidement sur tout ce qu'il trouve.

5°. *Les lacs coulans.* On prend aussi des *loups* avec des lacs coulans, sans qu'ils puissent couper la corde qu'on attache à une grosse branche, afin que le *loup* puisse la traîner, ou bien à un petit arbre qui ploie aisément, et que l'animal ne puisse arracher sans s'étrangler.

6°. *Les aiguilles.* On peut se défaire des *loups* avec des aiguilles. On prend des aiguilles pointues aux deux bouts, et qu'on met en croix, attachées l'une sur l'autre par un crin de cheval, que l'on passe d'un côté et de l'autre, afin de fixer cette croix; puis en les forçant un peu, on les replie presque ensemble pour les enfoncer dans un morceau de viande. Le *loup* qui mange goulument et mâche fort peu, avale les aiguilles et la viande; quand elle est digérée, les aiguilles reprenant leur première situation et revenant en croix, piquent les intestins du *loup* et le font bientôt mourir.

7°. *Les hameçons.* Liez de forts hameçons avec une corde de la grosseur du petit doigt, garnissez-les de chair, suspendez-les à un arbre dans un endroit que les *loups* parcourent, de manière qu'ils puissent atteindre à l'appât et l'engloutir; si l'hameçon est solide, jamais *loup* ne pourra s'en débarrasser: en tendant ce piége dans plusieurs quartiers du bois, on peut attraper plusieurs de ces animaux dans le même temps. L'hiver, la neige et la forte gelée sont les circonstances les plus favorables pour cette opération, parce qu'alors le *loup* plus affamé mordra plus facilement à l'hameçon.

8°. *Le piége de fer.* Pour bien comprendre l'instrument dont on se sert dans cette espèce de piége, il est nécessaire de le décomposer et d'en décrire séparément les différentes pièces.

Il faut d'abord faire fabriquer deux pièces de fer, d'un pouce de largeur, trois lignes d'épaisseur, deux pouces et demi de longueur. A chaque bout il y aura une double charnière, percée pour recevoir une cheville de même métal. Ces deux pièces s'appliquent l'une sur l'autre en croix, arrêtées par une cheville de fer longue d'un pouce, rivée et garnie d'une boucle.

Indépendamment des deux pièces de fer précédentes, il en

faut encore deux autres, longues de six pouces, et épaisses de deux lignes, recourbées en dessous, ayant à chaque bout une ouverture en mortaise longue d'un pouce, et large de quatre lignes. Ces deux pièces sont placées en croix l'une sur l'autre, et arrêtées par une cheville de fer, rivée et introduite dans les trous pratiqués à cet effet dans les deux pièces. Cette cheville, longue de quatre à cinq pouces, dessinée en fer de pique, plate et pointue à un bout, en entrant dans un morceau de chair, n'en peut être retirée qu'avec force; on en ajuste le bout d'en-bas, c'est-à-dire celui qui n'a point de pointe, dans les trous des deux pièces, dont il est ici question, pour les tenir fermes et posées en croix, comme il a été dit.

Faites ensuite préparer quatre branches de fer, dentelées au milieu et d'un côté seulement, longues chacune de dix-huit pouces, épaisses de deux ou trois lignes en carré, excepté vers la dernière dent d'un des bouts, où elle doit avoir cinq à six lignes de largeur, non en carré, mais précisément du côté dentelé. Ce bout est rond avec une charnière au milieu; l'autre bout façonné en fourche, et recourbé en crochets de deux pouces de longueur.

Toutes ces pièces ainsi préparées dans leurs justes dimensions, se rassemblent en croix, en observant de mettre également en croix les deux bandes. Le bout de la cheville dont il a été question dès le commencement de cet article, posé dans le trou des deux premières pièces de fer, servira à bien fixer et à rendre immobiles ces deux bandes: ensuite on fait entrer par force, le bout non pointu de la pique dans le trou percé au milieu des deux secondes pièces de fer; alors le bout d'une des bandes dentelées, qui n'est point recourbé en crochet, se passe dans une des mortaises des deux secondes pièces de fer, pour les faire entrer dans les charnières des deux premières pièces, de façon que la branche ne puisse se mouvoir librement: en faisant la même chose aux trois autres bouts, et en observant que les pointes des crampons soient en haut, la machine se trouvera complètement montée.

*Manière de se servir de ce piége.* Instruit de l'existence d'une charogne en quelque endroit, on s'y rend avant le coucher du soleil, avec la machine garnie d'une corde grosse comme le petit doigt, ainsi qu'il a été dit, longue de deux pieds; on a aussi un fort piquet ou cheville de fer, et un maillet pour les enfoncer en terre.

Après avoir attentivement examiné de quel côté le *loup* peut venir, choisissez, en tirant de ce côté, à cinquante ou soixante pas de la chair, au milieu d'un chemin ou d'une

place nette, un endroit où vous creuserez un trou en rond, de la largeur du piége; de manière qu'au centre, profond d'un demi pied, il aille en diminuant vers les bords. A ce milieu enfoncez, tout contre terre, votre piquet ou cheville, ayant une tête ou crochet, pour attacher la corde liée à la boucle du piége, qui sera posé ouvert dans la fosse, en sorte que la boucle tienne ferme avec la corde et la tête du piquet.

Coupez alors un morceau de la chair, de la grosseur d'une boule de quilles, et choisi dans un endroit sans os; posez-le sur la pique, en le faisant entrer le plus que possible. Frottez la machine, la corde et le piquet de cette chair, dont un morceau attaché au bout d'un bâton ou d'une corde, sera traîné fort loin aux environs du piége, ensuite ramené tout auprès, et enfin replacé sur la masse de la bête morte; là vous ficherez un bâton droit, avec un morceau de papier blanc au bout, afin que le *loup*, épouvanté de ce signal agité par le vent, n'approche pas de la charogne.

Cependant, après bien des défiances et des détours, pressé par la faim, et rencontrant le morceau du piége, il voudra se hâter de l'emporter loin d'un endroit qui lui aura paru suspect; mais tout-à-coup saisi par les quatre crochets, il lui sera d'autant plus impossible d'échapper, que plus il tirera, mieux il se sentira accroché; ne pouvant d'ailleurs repousser le piége ou l'ouvrir, puisque les dents empêchent les crochets de s'écarter.

Pour mieux réussir, on peut tendre trois ou quatre de ces piéges autour de la même chair, avec la précaution cependant d'empêcher, pendant le jour, les chiens et les oiseaux carnassiers d'y toucher; il n'y a rien de pareil à craindre la nuit, les oiseaux dorment, et les chiens ont trop peur du *loup*. Ces piéges ainsi amorcés, peuvent rester en place huit à dix jours, et tant que les restes de la charogne subsisteront dans le voisinage.

Le *loup*, dans cette occasion comme dans quelques-unes des précédentes, étant pris vivant, il faut, pour le mieux, lui passer dans le cou un nœud coulant pour le retirer du piége, ensuite le faire combattre, loin de là, et étrangler par des chiens; car, si on a la maladresse de répandre le sang du *loup* sur la place, on peut être bien assuré que, de longtemps, aucun autre n'approchera, quelqu'affamé qu'on le suppose, et quelque friand que puisse être l'appât.

9°. *Le hausse-pied.* A l'endroit destiné à tendre le piége, on fait porter deux pieux de bois à crochet, longs de quatre à cinq pieds, pointus par un bout; on prépare ensuite deux

bâtons de la grosseur du pouce, droits, bien unis, et de longueur convenable pour servir de traverse aux deux pieux; et un petit morceau de bois plat coché au milieu, pour être attaché à un endroit de la corde liée au haut du baliveau qui fait jouer le ressort, et qui sert de détente; enfin, quatre ou cinq bâtons, gros comme le pouce, longs de cinq à six pieds, suivant qu'on le juge à propos pour servir de marchette; ils seront égaux en dimensions et pointus par un bout.

*Manière de tendre le piége.* Pour tendre cette espèce de piége, on choisit un endroit par où les *loups* ont habitude de passer, et aux environs, un jeune baliveau assez fort pour enlever le *loup* lorsqu'il est pris; on l'ébranche jusqu'au sommet, où l'on noue une corde de la grosseur d'une plume à écrire, de longueur convenable, pour y attacher le petit morceau de bois plat qui sert de détente; on passe ensuite le petit bout de la corde dans un canon de fer, pour que l'animal, pris par la patte, ne puisse la couper avec les dents; du reste de la corde on pratique un nœud coulant de grandeur suffisante. Si l'endroit choisi n'offroit pas de baliveau commode pour ajuster le piége, on emploiera une bascule arrangée sur une espèce de poteau, comme celles dont on se sert pour tirer l'eau des puits, au bout de laquelle on attachera, sur le derrière, une grosse pierre retenue par une bonne corde pour faire agir le ressort, ainsi que le fait le baliveau.

La corde étant fortement liée au bout du baliveau, on y attache le petit morceau de bois plat, coché, destiné à servir de détente; on passe la corde dans le petit canon, et on fait, avec le reste, comme on l'a dit, le nœud coulant.

Tout étant sous la main, on enfonce fortement en terre les pieux à crochets, à une distance et à une hauteur égales, de manière qu'ils puissent arrêter et fixer la roideur du baliveau qu'on ploie vers eux, ou soutenir le poids de la bascule qui fait ressort. On pose ensuite une des traverses sur les crochets des pieux, l'autre plus bas, et qu'une personne tient contre les pieux, pendant qu'une autre tire à elle la corde attachée au sommet du baliveau, le fait courber en arc, et le tient en état; on passe la corde où est le lacs coulant pardessus les deux traverses, et on fait entrer droit le petit morceau de bois plat qui est attaché à la corde et qui sert de détente, entre et contre les deux traverses, ce qui tiendra le piége tendu et en état de jouer.

On pose ensuite sur le bord de la traverse du bas quatre ou cinq petits bâtons servant de marchette, un peu enfoncés en terre par les bouts pointus, presqu'à plat, pour qu'ils ne

reculent pas, et à distance égale; on les couvre légèrement de menus branchages, de mousse, de feuilles ou de légers gazons, pour imiter les superficies voisines, et ne point effaroucher le *loup;* enfin, le plus adroitement que possible, on pose et on étend dessus le lacs coulant; d'autres le suspendent en l'air, mais la première méthode paroît préférable.

Le *loup* arrivant, marche et appuie sur les bâtons qui servent de marchette et qui reposent sur le bâton de traverse d'en-bas; il la fait tomber, et dès-lors nécessairement relever le baliveau où tient la corde du lacs coulant qui saisit et enlève l'animal par le pied. Si on est obligé de tendre le piége dans un passage assez ouvert pour que le *loup* puisse passer à côté du lacs coulant, et sans le toucher, on fiche en terre des branches des deux côtés du chemin, pour le retenir et obliger l'animal de venir sur le piége.

10°. *La chambre.* Avec des pieux de douze à quinze pouces de circonférence, on forme une enceinte, en les enfonçant fortement en terre à deux ou trois pouces de distance les uns des autres. On les fixe entr'eux par de grandes perches attachées en travers. On laisse à cette enceinte un espace vide, auquel on adapte une porte solide et en état de se fermer d'elle-même, en se mouvant en toute liberté sur ses gonds; elle demeure entr'ouverte au moyen d'un bâtonnet, au milieu duquel répond une corde qui se rend dans un anneau attaché à l'un des pieux qui forment le fond de la chambre; la proie qui sert d'appât tient à l'extrémité de cette corde.

Lorsque le *loup* est entré dans la chambre, il s'empresse de saisir la proie, de tirer vivement la corde qui la retient, d'emporter le bâtonnet, au milieu duquel la corde correspond, conséquemment de fermer la porte qui, ne s'ouvrant plus, enferme l'animal, sans lui laisser aucun espoir ou du moins aucun moyen d'échapper.

Pour que cette porte se ferme avec plus de vîtesse et plus sûrement, on a coutume de la charger derrière d'une grosse pierre. Il faut sur-tout faire les pieux de la hauteur dont on vient de parler, afin que le captif ne puisse, en sautant de toute sa force, les franchir et se sauver.

11°. *La galerie.* On pratique une fosse de neuf à dix pieds en carré et d'autant de profondeur, et plus large dans le fond et les côtés qu'en haut, pour que l'animal pris ne puisse grimper et s'enfuir. On prépare un carré de quatre pièces de bois de la dimension de l'ouverture de la fosse; peut-être seroit-il à-propos de le poser d'abord en place sur terre, à l'endroit où l'on veut faire la fosse, la creuser en dedans, et enfoncer les pièces de bois à niveau du terrein, de manière que les

deux pièces de côté débordent l'entrée de la fosse de deux pieds, tant par le haut que par le bas ; que les deux traverses entaillées pour être enchâssées dans celles des côtés, soient plus épaisses de moitié que celles des côtés, et qu'elles excèdent de quatre pouces, au moins, des deux bouts, et paroissent plus élevées, de moitié, par l'épaisseur du bois, que les côtés.

On fait ensuite le couvercle de ce carré de planches minces, et qui en remplissent l'ouverture; il doit être partagé en deux parties égales, en sorte qu'il s'ouvre par le milieu et en dedans de la fosse; pour cela, on pratique de chaque côté deux tourillons gros comme le doigt, un en haut, l'autre en bas de chaque pièce du couvercle, et posés dans deux mortaises pratiquées sur les traverses, proche la pièce des côtés.

Quelques personnes, pour former le couvercle, se servent de deux claies accommodées juste au lieu de planches, en y pratiquant également des tourillons de chaque côté, et garnissant les vides d'herbes, de fougère, de genêt ou de bruyère, pour imiter le terrein du voisinage.

Il est essentiel, pour le succès du piége, que le couvercle se referme de lui-même; à cet effet, on attache, à chacun de ses côtés, un contre-poids, et à chaque contre-poids une petite ficelle nouée au piquet, pour que le couvercle se referme, de manière, néanmoins, que la ficelle le retenant, il n'ouvre trop et ne puisse plus se refermer de lui-même.

Alors on place en terre, autour et près du carré, une suite de piquets gros comme le poignet, à un pouce l'un de l'autre, ayant, hors de terre, trois pieds et demi de haut; on chasse en terre un pareil rang de piquets à deux pieds de distance des premiers; tous ces piquets sont établis de manière que, se joignant par le haut, ils imitent le toit d'une maison; à cette jonction, on attache une perche liée fortement avec des barres, comme au faîte d'une charpente, ce qui forme une espèce de galerie tout autour de la fosse, et dans laquelle on met un chien, qui, accoutumé à être libre, et ne pouvant que parcourir la galerie, se dépite et hurle toute la nuit: on peut également y mettre un mouton, dont le bêlement continuel fait le même effet.

A ces cris, le *loup* arrive, examine, tourne rapidement autour de la galerie, pour s'efforcer d'atteindre l'animal captif, qu'il ne peut joindre; enfin, ennuyé de tant de fatigues inutiles, et ne pouvant point entrer par-dehors, il saute par-dessus la galerie, dans l'espoir de surprendre la proie, et il tombe dans la fosse : de cette manière, il est possible de prendre plusieurs *loups* durant la même nuit: la hauteur des

piquets empêche les hommes et les animaux domestiques égarés de tomber dans le piége.

Il va sans dire, que, pour le tendre solidement, il faut choisir un terrein non sablonneux, qui se soutienne et ne s'éboule pas lorsqu'on le creuse; qu'il soit près du bois et sur la route des *loups*, lorsqu'ils en sortent ou qu'ils y rentrent.

12°. *La double enceinte.* Je termine le tableau de toutes les méthodes usitées pour prendre ou détruire les *loups*, par celle de la double enceinte, piége aussi simple qu'ingénieux, bien sûr, de très-peu de dépense, ne présentant aucun danger ni pour les hommes ni pour les bestiaux, et qui, une fois établi, peut subsister fort long-temps, et devenir fatal à plusieurs *loups* à-la-fois. L'abbé Rozier dit que les habitans des environs de la *Camargue* en Provence, passent pour en être les inventeurs; je sais qu'il est souvent mis en usage dans plusieurs cantons de la Suisse; et je puis assurer que l'ayant vu employer dans quelques parties de la Lorraine, je me suis assuré de ses succès, au point qu'il me semble infiniment préférable à tout ce qu'on a pratiqué jusqu'à présent pour prendre le *loup*. Je vais, en conséquence, reproduire ici la description détaillée que j'en ai donnée dans le n° III de la *Bibliothèque physico-économique*, dont je suis le rédacteur.

On choisit un endroit convenable, soit dans un bois, soit dans un paquis voisin, soit enfin en rase campagne. On fixe en terre un piquet auquel est attaché un cordeau qui devient mobile en tout sens, au moyen d'un nœud à anneau fait à l'une de ses extrémités, et l'on adapte à l'autre bout un morceau de bois, une espèce de plantoir de jardinier, avec lequel on décrit, comme avec un compas, une première circonférence de deux ou trois toises de diamètre. A quatorze ou quinze pouces de ce premier cercle, on en trace, de la même manière, un second.

Sur le cercle intérieur, on fiche verticalement en terre des piquets de trois ou quatre pouces de grosseur, d'au moins quatre pieds de haut au-dessus de la surface du sol, et placés tout au plus à quatre pouces l'un de l'autre: afin de leur donner plus de solidité, on entrelace des fascines à leur extrémité supérieure.

Autour de cette première enceinte, on en établit une seconde sur le cercle extérieur, avec les mêmes précautions; seulement les piquets de celle-ci peuvent être moins serrés sans inconvénient. On ménage à cette seconde enceinte un espace de dix-huit pouces qui doit être sans piquets; il est destiné à recevoir une porte, disposée de manière à rester

toujours ouverte. Cette porte doit avoir deux pieds de large, quand l'ouverture de la palissade n'a que dix-huit pouces ; et cela, pour qu'en battant contre l'enceinte intérieure, elle ne s'y engage pas trop fortement.

Le montant seul de la porte doit être de même hauteur que les piquets de la seconde enceinte ; tout le reste de la partie basse doit être élevé au moins de quatre pouces au-dessus du sol, afin que la porte, n'éprouvant pas trop de frottement, puisse se fermer avec facilité lorsqu'elle est poussée en dedans.

Pour que cette porte se tienne constamment ouverte, il suffit qu'à la hauteur des fascines elle soit attachée au premier de ces mêmes piquets par un lien quelconque, ou seulement par une hart très-lâche, et que son pivot, taillé en pointe arrondie, entre dans un piquet enfoncé en terre à quatre pouces de distance en dedans de la seconde enceinte, et aussi à quatre pouces en avant du premier pieu de la palissade, auquel le montant est attaché par le haut.

Ce piquet, que l'on peut appeler *pivot de chasse*, ne doit avoir que deux pouces au-dessus de la terre ; son centre doit être creusé largement, dans la même profondeur, afin que le bout aminci du montant de la porte puisse y avoir beaucoup de jeu.

On place dans l'intérieur de la première enceinte un ou plusieurs moutons ou des chèvres. Le *loup*, attiré par les cris ou par l'odeur de ces animaux, cherche une entrée pour arriver à sa proie ; il trouve la porte ouverte, il entre, et s'avançant toujours, il tourne entre les deux palissades ; il arrive ainsi près de la porte, qui est toujours ouverte ; il la pousse, elle se ferme ; et lorsque le *loup* l'a passée, elle se rouvre d'elle-même, et laisse toujours une entrée libre aux autres *loups* que le desir du butin auroit attirés comme le premier.

Il est aisé de concevoir qu'une fois entrés, les *loups*, qui n'ont pas assez d'espace pour se retourner, ni pour se dresser contre les palissades et les franchir, ne peuvent plus sortir et sont réduits à tourner sans cesse jusqu'à ce qu'on vienne les tuer. (S.)

LOUP-CERVIER. *Voy.* Lynx. (S.)

LOUP-DORÉ. Quelques auteurs ont donné ce nom au Chacal. *Voy.* ce mot. (Desm.)

LOUP DES EAUX DOUCES. Ce nom est donné au *brochet*, parce qu'il dévore beaucoup de poissons. (B.)

LOUP-GAROU. Nos ancêtres appeloient *loups-garoux*, c'est-à-dire *loups* dont on devoit se *garer*, ceux qui, accou-

tumés à la chair humaine, se jettent sur les hommes, attaquent le berger plutôt que le troupeau, emportent les enfans.

Le peuple donne encore le nom de *loup-garou* à un homme qu'il suppose être sorcier et courir les rues et les champs transformé en *loup*. « Cette erreur, dit l'abbé Rozier, est très-ancienne et très-accréditée; il n'est guère possible de remonter à la fable qui y a donné lieu. Sur la fin du seizième siècle, plusieurs tribunaux ne la regardoient pas comme telle; Laroche Flavia rapporte un arrêt du Parlement de Franche-Comté, du 18 janvier 1574, qui condamne au feu Gilles Garnier, lequel ayant renoncé à Dieu, et s'étant obligé par serment de ne plus servir que le diable, avoit été changé en *loup-garou* ». (*Cours complet d'Agriculture.* (S.)

LOUP-MARIN, dénomination que les navigateurs ont appliquée à plusieurs espèces de PHOQUES. *Voyez* ce mot. (S.)

LOUP-MARIN. Belon a donné une mauvaise figure de l'*hyène* sous le nom de *loup-marin;* mais la description qui accompagne cette figure n'y convient nullement, de sorte que, selon toute apparence, il y a transposition de l'une ou de l'autre dans l'ouvrage de cet ancien et bon naturaliste. (S.)

LOUP-MARIN, nom spécifique d'un poisson du genre *anarrhique*, et d'un poisson du genre des *perches* de Linnæus, *perca labrax*. Ce dernier est un *centropome* de Lacépède. *Voyez* aux mots ANARRHIQUE et CENTROPOME. (B.)

LOUP DU MEXIQUE (*Lupus Mexicanus* Linn.). Ce quadrupède de la Nouvelle-Espagne et du Mexique, a la physionomie de la férocité, et sa vue inspire la frayeur. Il a les mâchoires armées de dents très-fortes; les yeux étincelans; des soies roides et variées de blanc et de cendré sur la lèvre supérieure; les oreilles droites, assez longues et cendrées, entre lesquelles sont de larges taches fauves qui couvrent aussi tout le front; une autre tache de la même couleur sur le cou et sur la poitrine; tout le pelage cendré, avec des raies transversales, un peu arquées et noirâtres sur la tête, des taches fauves sur le corps, et des bandes noirâtres qui descendent du dos le long des flancs; la queue non velue; enfin, cinq ongles très-retirés aux pieds de devant, et quatre à ceux de derrière. Telle est en abrégé la description que Hernandès a faite de ce *loup*, dans son *Histoire du Mexique*, pag. 429. Suivant le témoignage de Fernandès, cet animal ressemble à notre *loup* par la conformation, les couleurs, la taille et les

habitudes, et paroît être de la même espèce ; il a seulement la tête plus grosse ; quelques individus sont blanchâtres. (*Hist. Quadrup. Nov. Hisp.*, pag. 7, cap. 22.) Buffon et Pennant regardent ce *loup du Mexique* comme une simple variété du *loup* de nos pays, et l'on ne peut disconvenir que leur opinion ne soit très-fondée ; mais elle n'a pas empêché les livres de nomenclature de présenter ces deux *loups* comme deux espèces distinctes.

Le nom du *loup du Mexique*, dans son pays natal, est *xoloitzcuintli* ou *cuetlaehtli* ; il fréquente les contrées les plus chaudes, se jette sur le bétail, quelquefois même sur les hommes. (S.)

LOUP NOIR (*Canis lycaon* Linn.). Il n'est pas prouvé que ce *loup* soit d'espèce différente de celle du *loup commun;* tout porte à croire, au contraire, qu'il n'en est qu'une variété qui se trouve dans les contrées les plus froides de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique. Il est moins grand que le *loup ;* il a les yeux plus petits et moins rapprochés, les oreilles placées plus loin l'une de l'autre, et le poil noir sur tout le corps : à cela près, il ressemble au *loup* de nos pays. Quelques individus de l'espèce ou de la race du *loup noir* ont le pelage grisâtre et la pointe du poil argentée.

La peau des *loups noirs* des contrées septentrionales de l'Europe et de l'Asie forme une fourrure très-précieuse ; celle des mêmes animaux au nord de l'Amérique est beaucoup moins belle et moins estimée. (S.)

LOUP-TIGRE. L'animal dont parle Kolbe sous cette dénomination, est le Guépard. *Voyez* ce mot. (S.)

LOUPASSOU. On appelle ainsi, sur les côtes de la Méditerranée, le Centropome loup. *Voyez* au mot Centropome. (B.)

LOUREIRE, *Loureira*, genre de plantes de la dioécie monadelphie, établi par Cavanilles. Son caractère consiste, dans les fleurs mâles, en un calice divisé en cinq parties profondes ; une corolle monopétale, à tube court, divisé en cinq parties recourbées ; huit à treize étamines réunies à leur base et accompagnées de cinq glandes : dans les fleurs femelles, en un calice plus long que la corolle et persistant ; une corolle comme dans le mâle ; un ovaire supérieur, presque rond, comprimé, entouré de cinq glandes, surmonté de trois styles bifides à stigmate émarginé.

Le fruit est une capsule presque ronde, comprimée, entourée de cinq glandes, biloculaire et bivalve, renfermant une seule semence.

Ce genre se rapproche infiniment des *maniocs*, et a été appelé Mozina par Ortega.

Il renferme deux espèces :

Le Loureire a feuilles cunéiformes, qui a les feuilles obtuses et sans glandes. Il est figuré pl. 429 des *Icones plantarum* de Cavanilles. On le trouve au Mexique. C'est un arbrisseau de trois à quatre pieds.

Le Loureire glanduleux a les feuilles en cœur et glanduleuses en leur bord. Il est figuré pl. 430 du même ouvrage, et se trouve dans les mêmes contrées. C'est aussi un arbrisseau dont les glandes sont pédicellées. (B.)

LOUSOT, nom vulgaire du Loriot en quelques lieux de France. *Voyez* l'article de cet oiseau. (S.)

LOUTI, nom spécifique d'un poisson du genre des *perches* de Linnæus, mais que Lacépède a placé parmi les Bodians. *Voyez* ce mot. (B.)

LOUTRE, *Lutra*, genre de quadrupèdes de la famille des Martes, ordre des Carnassiers, sous-ordre des Carnivores. *Voyez* ces mots.

Les *loutres* se distinguent de tous les genres de la famille des *martes* par ces caractères très-précis : pieds palmés; tête arrondie, applatie en dessus; oreilles très-courtes.

Ce genre est formé de trois espèces : la Loutre, la Loutre du Brésil, la Loutre du Canada et la Saricovienne. *Voyez* ces mots. (Desm.)

LOUTRE (*Mustela lutra* Linn.). Ce quadrupède a le corps presque aussi long que le *blaireau*, les jambes beaucoup plus courtes, la tête plate, la mâchoire inférieure moins longue et plus étroite que celle de dessus, les dents semblables à celles de la *fouine*, mais plus grosses et plus fortes relativement au volume de son corps; le cou court et gros, la queue grosse à son origine et pointue à son extrémité, le dessus de son corps de couleur brune luisante, le dessous de couleur blanchâtre et lustrée, les pieds d'un brun roussâtre.

La *loutre* a deux sortes de poils, un duvet court et soyeux et un poil plus long et plus fourni. Ce poil ne mue guère; cependant il acquiert, en hiver, une couleur plus foncée, ce qui prouve qu'il se renouvelle peu à peu.

La *loutre* ne quitte jamais le bord des rivières, des lacs, des étangs, qu'elle dépeuple de poissons. Ses membres, courts et robustes, ses pieds palmés, lui donnent la faculté de nager beaucoup plus vîte qu'elle ne peut marcher; aussi cette conformation, ainsi que celle de diverses parties intérieures du

corps, la rapproche-t-elle beaucoup des *phoques* et des autres quadrupèdes de l'ordre des AMPHIBIES. La *loutre* ne va point à la mer, mais elle parcourt les eaux douces, remonte ou descend les rivières à des distances considérables; souvent elle nage entre deux eaux et y demeure assez long-temps; elle vient ensuite à la surface, afin de respirer; car elle ne peut pas toujours vivre dans l'eau, et même elle se noie si elle se trouve prise dans une nasse dont elle ne puisse se dégager.

Elle entre en chaleur en hiver, et met bas au mois de mars. « Les jeunes *loutres* sont d'un aspect encore plus hideux que les vieilles. Le tête mal faite, les oreilles placées bas, des yeux trop petits et couverts, des mouvemens gauches, l'air obscur, toute la figure ignoble, informe, un cri qui paroît machinal et qu'elles répètent à tout moment; tel est le portrait que Buffon fait de ces jeunes animaux; il sembleroit annoncer un animal stupide : cependant, ajoute cet auteur, la *loutre* devient industrieuse avec l'âge, assez même pour faire la guerre avec grand avantage aux poissons; quand elle peut entrer dans un vivier, elle y fait ce que le *putois* fait dans un poulailler; elle tue beaucoup plus de poissons qu'elle ne peut en manger, et en emporte ensuite dans sa gueule. Elle ne se creuse point de domicile, mais elle se gîte dans le premier trou qu'elle trouve, sous les racines des peupliers, des saules, dans les fentes des rochers, et même dans les piles de bois à flotter; elle fait aussi ses petits sur un lit de bûchettes et d'herbes; elle change souvent de lieu, emmène ou disperse ses petits au bout de six semaines ou de deux mois ». Sa retraite est infectée de la mauvaise odeur des débris du poisson qu'elle y laisse pourrir.

Cette espèce, quoique peu nombreuse, est généralement répandue en Europe, depuis la Suède jusqu'à l'Italie, et se trouve probablement dans tous les climats tempérés, dans les lieux sur-tout où il y a beaucoup d'eau.

La peau de la *loutre* fait une fort bonne fourrure; son poil sert à faire des chapeaux. Sa chair, que les moines mangeoient en *maigre*, a en effet un mauvais goût de poisson.

Un académicien de Stockholm a appris, dans un Mémoire curieux, le moyen de dresser cet animal destructeur à une pêche qui n'est utile qu'à son maître : on prend une jeune *loutre*, on l'attache d'abord avec soin, et on la nourrit pendant quelques jours avec de l'eau et des poissons; ensuite on détrempe dans cette eau du lait, de la soupe, des choux et des herbages; quand l'animal commence à s'habituer à ces nouveaux alimens, on substitue le pain au poisson; cependant

de temps en temps on lui en donne les têtes, et bientôt l'habitude corrige en elle la nature. On dresse la *loutre*, après quelques mois de prison, à rapporter, comme on dresse un jeune chien, et quand elle est assez exercée, on la mène au bord d'un ruisseau, on lui jette du poisson qu'elle rapporte, et dont on lui donne la tête à manger pour récompense. Dans la suite, on lui donne plus de liberté, et on la laisse aller dans de petites rivières : cet animal commence à agiter les eaux pour faire fuir le poisson sur les rivages entre les cailloux; c'est-là où il le saisit pour l'apporter à son maître, qui tire de lui le service que le chasseur tire du *faucon*. C'est principalement en Suède que cette espèce de pêche est usitée. Un naturaliste rapporte qu'il s'y trouve des cuisiniers qui envoient leurs *loutres* dans les viviers pour prendre le poisson.

*Chasse de la Loutre.*

On chasse la *loutre*, non-seulement pour avoir sa fourrure, mais aussi pour détruire un animal destructeur du poisson dans toutes les eaux qu'il fréquente. Les chiens la chassent assez volontiers quand elle est éloignée de son gîte ou de l'eau; mais quand ils la saisissent, elle se défend, les mord cruellement, et quelquefois avec tant de force et d'acharnement, qu'elle leur brise les os des jambes, et qu'il faut la tuer pour la faire démordre.

Pour la chasse de la *loutre*, on se sert ordinairement de *bassets* ou de *briquets*, ou de *chiens de plaine* qui ne craignent pas l'eau, et que l'on mène les premières fois avec des chiens accoutumés à cette chasse, pour les mettre dedans. Les jours que l'on veut chasser, on va, dès la petite pointe du jour, guetter avec ses chiens autour des étangs ou rivières où l'on s'imagine trouver quelque *loutre* : il faut remarquer qu'on ne doit pas guetter la *loutre*, en suivant le cours de l'eau, mais toujours en remontant, parce que le courant de l'eau apporte aux chiens le sentiment de l'animal. Si l'on remarque du pied sur le rivage ou dans la boue, on met les chiens dessus, et on cherche à lancer la *loutre* : un homme seul peut aller à cette chasse, mais pour plus grande réussite, il faut y aller plusieurs; et outre les chasseurs qui portent des fusils, qu'il y ait encore d'autres personnes avec des bâtons ou des fourches, pour battre sous les banques, les racines, les souches et les touffes de roseaux et d'herbes, dans lesquelles on fourre les bâtons, pour ne point laisser l'animal derrière soi. Si les chiens trouvent la voie d'une *loutre*, ils s'en rebattent chaudement : il faudra les échauffer encore davantage en leur fai-

sant flairer son *épreinte*, que l'on trouve sur le bord de la rivière d'espace à autre; et comme elle entre et sort souvent de l'eau, il faut bien remarquer de quel côté elle a la tête tournée, ce qui est aisé à reconnoître par son pied, que l'on voit imprimé dans la boue. Comme la *loutre* ne cherche que les endroits où elle puisse trouver du poisson, et qu'elle habite également les grandes rivières, les étangs, les ruisseaux et tous les endroits marécageux, il faut, autant qu'on le peut, chercher à la lancer où il y a moins d'eau; et dans ces sortes d'endroits elle ne peut guère échapper, car on partage ses chiens, moitié d'un bord, moitié de l'autre, et les chasseurs se partagent de même. Il faut qu'il y en ait toujours un cent pas en avant des chiens, pour voir passer la *loutre* et pouvoir la tirer dans les endroits les plus clairs et où il y a le moins d'eau. Un autre reste cent pas au-dessous des chiens, et un troisième avec les chiens, pour les appuyer et les chasser. S'il arrive que la *loutre*, pressée par les chiens, passe au poste de celui qui est au-dessus ou au-dessous, sans y être tuée, celui qui l'a manquée crie *tayau*, pour avertir celui qui mène les chiens qu'il est passé, et regagne à toutes jambes un autre endroit clair à cent pas plus loin pour tâcher de prendre sa revanche. On recommence la même cérémonie jusqu'à ce qu'on ait réussi à tuer l'animal.

Lorsqu'il y a beaucoup d'eau, comme dans un étang ou dans une rivière un peu grande, la chasse est plus difficile, et le plus court est de tendre des piéges, que l'on place sur les rives ou sur une petite île, et qu'il faut bien se donner de garde d'attacher avec une corde, car la *loutre*, après l'avoir mangée, emporteroit le piége; mais il faut l'attacher avec une petite chaîne, au bout de laquelle on met un petit morceau de liége, car si l'on y mettoit une vessie, la *loutre* la déchireroit de rage, et elle ne serviroit à rien. (*Dictionnaire Encyclopédique des Chasses*, pag. 313.) (Desm.)

LOUTRE DU BRÉSIL (*Mustela lutris*, Varietas, *Brasiliensis* Linn., *Syst. nat.*, éd. 13, t. 1, pl. 1, pag. 93, n° 1.). Cette espèce, décrite par Molina, a été regardée par Buffon et Linnæus comme n'étant qu'une variété de la Saricovienne (*Voyez* ce mot.). Cependant elle offre des caractères assez tranchés pour qu'on puisse la considérer comme appartenant à une espèce distincte. Elle est toute noire, à l'exception d'une grande tache jaune que l'on remarque sous la gorge. Sa tête est applatie, ses oreilles très-petites, poilues, arrondies; la bouche est placée en dessous de la tête; ses moustaches sont grandes, roides; ses dents sont disposées comme celles de la *loutre* ordinaire; les pieds et les mains

sont formés de cinq doigts réunis entr'eux par une membrane. La queue de cette *loutre* est applatie, un peu plus courte que le corps.

Cette espèce n'habite pas, comme la *saricovienne*, les rivages de la mer; elle se tient, au contraire, sur le bord des fleuves de l'Amérique méridionale. (Desm.)

LOUTRE DU CANADA (*Mustela Hudsonica* Lacép.). Cette espèce ressemble entièrement, pour la forme du corps, à la *loutre* ordinaire; mais sa taille est beaucoup plus considérable, car sa longueur totale, en y comprenant la queue, est de quatre pieds trois pouces, tandis que la nôtre a un pied de moins; sa fourrure est aussi plus belle et plus noire.

On la trouve au Canada sur les bords de la mer. (Desm.)

LOUTRE (PETITE) DE CAYENNE. *Voyez* Sarigue a pieds palmés. (Desm.)

LOUTRE MARINE. *Voyez* Saricovienne. (Desm.)

LOUTRE DE MER. *Voyez* Saricovienne. (Desm.)

LOUVE, femelle dans l'espèce du Loup. *Voyez* ce mot. (S.)

LOVELY (*Fringilla formosa* Lath., oiseau du genre du Pinson, de l'ordre des Passereaux. *Voyez* ces mots.). Ce bel oiseau de l'Inde est de la taille du *tarin*; il a le bec et les pieds rouges; le ventre et les couvertures inférieures de la queue rayés transversalement de noir et de blanc; la queue d'un noir sombre, et le reste du plumage vert; cette teinte tend au jaune sur la gorge et le devant du cou. (Vieill.)

LOUVETEAU, jeune Loup. *Voyez* ce mot. (S.)

LOUVETTE DES PIQUEURS, nom donné à la *tique* des chiens. (*Voyez* Ixode.) On a également appliqué ce nom à un *lépidoptère*. (L.)

LOWA. On donne ce nom à une espèce de Cormoran, que les Chinois apprivoisent et dressent pour la pêche. *Voyez* Cormoran de la Chine. (Vieill.)

LOWANDO, singe. (*Voyez* Ouanderou.) C'est le *simia veter* de Linnæus, espèce de *guenon* des Indes orientales. (V.)

LOXIA. Ce nom désigne tantôt le Bec-croisé, tantôt le Gros-bec et le Bouvreuil; on l'applique même au Butor. C'est aussi, dans Linnæus, Latham, &c. le nom latin du genre Gros-bec. *Voyez* ces mots. (Vieill.)

LOYETTE. C'est, en vieux français, l'Emérillon. *Voy.* ce mot. (S.)

LUAMBONGOS. Suivant d'anciens voyageurs, c'est le nom que les nègres de Congo donnent aux *loups* de ce pays. Mais il n'y a pas de vrais *loups* à Congo, ni dans aucune autre

contrée voisine de l'Afrique ; et il est vraisemblable que le *luambongos* est le *chacal* ou l'*hyène*, auxquels on a souvent appliqué la dénomination de *loup*. (S.)

LUBIN, nom vulgaire du *centropome loup*. *Voyez* au mot CENTROPOME. (B.)

LUBINIE, *Lubinia*, genre de plantes de la pentandrie monogynie, et de la famille des LYSIMACHIES, établi par Ventenat, et dont le caractère consiste à avoir un calice divisé en cinq parties ; une corolle tubuleuse, à tube de la longueur du calice, à limbe plane, divisé en cinq parties presqu'égales ; cinq étamines insérées au milieu du tube ; un ovaire supérieur, ovale, arrondi, surmonté d'un style subsistant, à stigmate obtus.

Le fruit est une capsule de la forme de l'ovaire, à une seule loge, et à deux ou quatre valves, qui ne s'ouvrent pas naturellement ; cette capsule renferme un grand nombre de semences, attachées à un placenta central, libre, ovale, comprimé et pointu.

Ce genre a les plus grands rapports avec les LYSIMACHIES, et la seule espèce qu'il renferme a même été placée parmi elles par Lamarck, sous le nom de *lysimachia mauritiana* (*Illustration des Genres.*) ; mais Commerson et Ventenat pensent que la légère irrégularité de sa corolle, l'adhérence des étamines et la non ouverture naturelle de la capsule, suffisent pour l'en séparer. *Voyez* au mot LYSIMACHIE.

La LUBINIE SPATULÉE est une plante bisannuelle, à tige fistuleuse, montante, anguleuse, écailleuse ; à rameaux rares et alternes ; à feuilles alternes, spatulées, très-entières, glabres ; à fleurs jaunes, solitaires et axillaires à l'extrémité des rameaux, qu'on trouve dans l'île de la Réunion, et qui est cultivée chez Cels. Ventenat en a donné une superbe figure, pl. 96 des plantes du jardin de ce cultivateur. (B.)

LUCANE, *Lucanus*, genre d'insectes de la première section de l'ordre des COLÉOPTÈRES.

La plupart des naturalistes anciens avoient donné le nom de *platycerus* à quelques insectes de ce genre, composé de deux mots grecs, qui signifient *large corne* : ce nom avoit été conservé par Geoffroy, le premier auteur qui ait bien distingué ce genre d'insectes, et qui lui ait assigné des caractères propres ; mais Scopoli lui a donné le nom de *lucanus*, que Linnæus a adopté dans ses derniers ouvrages, et que tous les entomologistes qui ont écrit après lui ont conservé.

Pline avoit employé le mot *lucanus*, en parlant du *cerf-volant*. Fabricius, *Philosoph. Entom.*, p. 109, dit qu'il n'en

connoît pas l'origine. Cette étymologie n'est cependant pas difficile : les anciens donnoient le nom de *lucas*, *lucana*, au *bœuf et à l'éléphant*. On prétend que Pyrrhus avoit ainsi nommé l'*éléphant*, la première fois qu'il en vit, parce ce que ce mot signifioit *bœuf* en sa langue, et qu'il le nomma ainsi du nom du plus gros animal qu'il eût vu. Nigidius, selon Pline, est le premier qui ait donné le nom de *lucani* aux scarabées cornus. Ce nom, comme on le voit, répond au nom vulgaire de *taureau-volant*, qu'on a donné dans différentes langues, au *lucanus cervus*. Dalécamp pense que le nom de *lucanus* n'a été donné au *cerf-volant*, que parce que cet insecte étoit très-commun chez les Lucaniens, peuple de l'Italie. Mais il est probable, d'après ce que nous venons de dire, que les Lucaniens eux-mêmes n'étoient ainsi nommés qu'à cause de la grande quantité de bœufs qu'ils élevoient dans leurs gras et abondans pâturages.

Le genre Lucane a été long-temps confondu avec celui de Scarabée ; mais il en diffère essentiellement par la forme des antennes simples, et terminées en masse trifide dans les *scarabées*, les *hannetons*, les *cétoines*, &c. ; au lieu que celles des *lucanes* sont coudées, et terminées par trois ou quatre feuillets ou lames latérales : d'ailleurs les mandibules grandes et dentées des *lucanes*, les distinguent au premier coup-d'œil de tous les autres insectes avec lesquels ils ont quelques rapports.

La tête des *lucanes* est plus ou moins grosse ; celle du mâle l'est plus que celle de la femelle ; elle est plus large que longue, anguleuse, souvent irrégulière, avec des élévations plus ou moins saillantes ; le chaperon est assez grand, avancé en pointe ; les mandibules sont très-grandes, fortes, cornées, arquées et dentées intérieurement ; celles des femelles sont moins longues que celles des mâles.

Le corcelet est un peu convexe en dessus, arrondi sur les côtés, et plus ou moins rebordé ; l'écusson existe toujours, seulement il est peu visible dans quelques espèces ; les élytres sont dures, de la longueur de l'abdomen ; elles recouvrent deux ailes membraneuses, repliées, dont l'insecte fait souvent usage pour voler ; les pattes sont longues ; les jambes des pattes antérieures sont dentées latéralement ; tous les tarses sont composés de cinq articles, dont le dernier est terminé par trois crochets.

La larve de ces insectes est très-grosse ; son corps est courbé en arc, et composé de treize anneaux ; sa tête est brune, écailleuse, armée de deux fortes mâchoires, dont elle se sert pour ronger le bois, qu'elle réduit en une espèce de tan ; elle a six

pattes écailleuses, attachées aux trois premiers anneaux. Parvenue à son dernier accroissement, elle construit, dans le bois où elle a vécu, une coque ou cellule avec la sciure du bois qu'elle a rongé; elle se change en nymphe dans cette coque, d'où elle ne sort que sous la forme d'insecte parfait. Roësel croit qu'il faut six ans à la larve pour acquérir toute sa grosseur.

Les *lucanes* vivent peu de temps sous leur dernière forme. Dès qu'ils ont subi leur dernière métamorphose, ils cherchent à s'accoupler et à faire leur ponte; ils périssent ensuite peu de temps après. Ils se nourrissent, suivant l'observation de Degéer, de la liqueur mielleuse qui se trouve répandue sur les feuilles de chêne. Il paroît que les mandibules leur servent pour couper le bois à demi-pourri, afin de placer leurs œufs plus profondément. Ces insectes ne font que très-peu de tort aux arbres, sous leur dernier état; mais sous celui de larve, le mal qu'ils leur font est souvent assez considérable. Les larves rongent non-seulement le bois mort, mais elles attaquent aussi le bois vivant; elles se tiennent plus souvent dans les racines que dans le tronc ou les branches, de sorte que si les larves des *lucanes* ne font pas périr promptement les chênes, elles hâtent néanmoins leur destruction; elles avancent l'époque de leur dépérissement, en cariant le tronc ou une partie des racines.

On voit voler les *lucanes* principalement vers le soir, autour des vieux arbres. Ils forment un genre composé de vingt à vingt-quatre espèces, dont le plus grand nombre est étranger à l'Europe; quatre seulement se trouvent aux environs de Paris. Celle appelée vulgairement *cerf-volant*, est la plus commune; elle a reçu le nom de *lucanus cervus*. Le mâle est noir; ses élytres sont brunes; ses mandibules sont avancées, unidentées, bifourchues à leur extrémité. La femelle est beaucoup plus petite que le mâle, dont elle diffère par les mandibules, qui sont très-courtes; sa tête est beaucoup plus petite, et n'est point anguleuse comme celle du mâle, et son corcelet est moins applati sur les côtés. Quelques entomologistes ont douté que cet insecte fût la femelle du cerf-volant; mais feu Mareschal, peintre d'histoire naturelle, très-estimé et bon observateur, a vu l'accouplement de ces insectes; ainsi il ne doit plus rester aucun doute à cet égard.

On faisoit autrefois usage en médecine, des mandibules de *cerfs-volans*, sous le nom de *cornes de scarabées:* on donnoit ce remède comme absorbant, dans les cas de douleurs ou de convulsions que l'on croyoit produites par la saburre acide des premières voies. On le suspendoit aussi, selon Pline,

au cou des enfans. Ce remède n'est plus employé aujourd'hui. (O.)

LUCERNAIRE, *Lucernaria*, genre de vers radiaires, qui a pour caractère un corps libre, gélatineux, alongé, cylindrique et ridé supérieurement, ayant sa partie inférieure dilatée et partagée en bras rameux, divergens et tentaculifères; une bouche inférieure et centrale.

Ce genre a été établi par Muller, sur une espèce qui est brune, demi-transparente, tétragone, et qui porte quatre bras, un à chaque angle, lesquels se partagent et forment des faisceaux de trente à quarante tentacules, terminés par des globules à chacune de leurs extrémités; au centre de ces bras, qui sont membraneux, se voit la bouche, quadridentée, striée et blanchâtre; la queue est courbée et tortillée; sa base est épaisse et sa pointe obtuse; elle est susceptible de s'alonger et de se contracter comme les *tentacules*. Cet animal vit d'*hydres* et de petits crustacés.

A cette espèce, qu'on appelle LUCERNAIRE A QUATRE CORNES, qui est figurée dans l'*Encyclopédie par ordre de matières*, partie des *Vers*, pl. 89, fig. 13-16, et qui se trouve dans la mer du Nord, O. Fabricius en a joint deux autres paroissant lui convenir, mais qui se fixent par la queue à volonté, ce qui les rapproche des *hydres*. Ce sont la LUCERNAIRE PHRYGIE, dont le corps est alongé, mamelonné, les bras nombreux, globifères, la queue fixée; et la LUCERNAIRE AURICULE, qui a le cou cylindrique, huit faisceaux de tentacules, et la queue fixée. Elles se trouvent toutes les deux dans la mer du Nord, et n'ont pas été figurées. (B.)

LUCET, nom par lequel Bougainville désigne une plante rampante des îles Malouines, qui a l'odeur de la fleur d'orange, et qui mise dans le lait, le rend une boisson des plus agréables. On ignore à quel genre appartient cette plante. (B.)

LUCHERAU. *Voyez* EFFRAIE. (VIEILL.)

LUCH-SAPHIR. Les minéralogistes allemands donnent ce nom au *saphir*, qui n'a qu'une couleur blanchâtre lavée d'une teinte de bleu, et qui pour l'ordinaire n'a qu'une transparence un peu laiteuse. Ce nom a été aussi transporté par abus à des globules de *verre volcanique* d'une couleur noirâtre, qu'on trouve à Telkobanya, et sur-tout à *Tokay* en Hongrie. Le célèbre minéralogiste Deborn, qui dit avoir lui-même examiné les montagnes de *Tokay*, où il se trouve, ne doute nullement que ce ne soit un verre de volcan. On le nomme dans le pays, *saphir-de-linx*. (*Cat.*, tom. 1, pag. 452.) Le nom de *luch-saphir* vient de *leuco-saphirus*, *saphir blanc*.

Et il est évident qu'il ne pouvoit convenir à la substance vitreuse de Tokay, qui est d'une couleur noirâtre.

La substance que Brochant vient de nous faire connoître, et que Pallas a décrite sous le nom de *marékanite*, est également un verre de volcan. Je l'avois moi-même rapportée de Sibérie, et décrite dans mon *Hist. nat. des Minéraux*, tom. 5, pag. 294. *Voyez* MARÉKANITE. (PAT.)

LUCIFUGES, *Lucifuga*. Duméril, dans les tableaux qui font suite à l'*Anatomie comparée* de Cuvier, a donné ce nom à une famille d'insectes de la seconde section de l'ordre des COLÉOPTÈRES, et qui correspond exactement aux familles des TÉNÉBRIONITES et des DIAPÉRALES de Latreille. *Voyez* ces mots. (O.)

LUCINE, *Lucina*, genre de coquillages établi par Bruguière, aux dépens des *vénus* de Linnæus. Il est figuré pl. 284 et 285 de l'*Encyclopédie*; il contient neuf espèces, et se rapproche beaucoup des *pétricoles* de Lamarck. *Voy.* au mot VÉNUS. (B.)

LUCRE, nom du TARIN, en Provence. *Voyez* ce mot. (VIEILL.)

LUCUMA, *Lucuma*, genre de plantes établi par Molina, dans l'icosandrie digynie. Il a pour caractère un calice double, à cinq divisions coriaces et persistantes; point de corolle; plusieurs étamines insérées au calice; un ovaire ovale, surmonté de deux styles sétacés, à stigmates obtus.

Le fruit est un drupe à une ou deux semences.

Ce genre renferme cinq espèces, toutes propres au Chili. Ce sont de grands arbres à feuilles alternes, toujours vertes, dont les fruits sont de la grosseur du poing, et se mangent comme les pêches dont ils approchent pour le goût; leur chair est douce et leur peau jaunâtre. Deux de ces espèces, le LUCUMA BIFÈRE, dont les feuilles sont ovales-oblongues, et le LUCUMA TURBINÉ, dont les feuilles sont lancéolées, ont leurs fruits meilleurs et se cultivent. Les autres fournissent un bois dur, qui est recherché des ébénistes. (B.)

LUCZI. On donne ce nom au *brochet* dans quelques cantons de la France. *Voyez* au mot BROCHET. (B.)

LUDIER, *Ludia*, genre de plantes à fleurs incomplètes, de la polyandrie monogynie, et de la famille des ROSACÉES, qui offre pour caractère un calice persistant, partagé en cinq lobes; point de corolle; des étamines nombreuses; un ovaire supérieur, ovale, conique, surmonté d'un style trifide, à stigmates simples.

Le fruit est une baie globuleuse ou ovale, acuminée par le style qui persiste, uniloculaire, polysperme, et à semences anguleuses.

Ce genre, qui a été établi par Jussieu, et qui est figuré pl. 466 des *Illustrations* de Lamarck, renferme trois arbrisseaux à feuilles alternes, simples, et à fleurs latérales, presque sessiles, qui croissent exclusivement dans les îles de France et de la Réunion. Leurs noms seuls les distinguent les uns des autres. L'un s'appelle le LUDIER HÉTÉROPHYLE, l'autre le LUDIER A FEUILLES DE MYRTE, et le troisième, le LUDIER A FLEURS SESSILES. Aucun n'est cultivé en Europe. (B.)

LUDVIGE, *Ludwigia*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la tétrandrie monogynie, et de la famille des EPILOBIENNES, qui présente pour caractère un calice persistant, divisé en quatre parties lancéolées et très-ouvertes; une corolle de quatre pétales arrondis et évasés; quatre étamines à stigmates quadrangulaires; un ovaire inférieur, tétragone, surmonté d'un style cylindrique, à stigmate en tête, un peu quadrangulaire.

Le fruit est une capsule tétragone, obtuse, couronnée, quadriloculaire, polysperme, et se déchirant sur les angles et au sommet.

Ce genre est figuré pl. 77 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des plantes vivaces ou annuelles à racines quelquefois charnues; à feuilles simples, alternes ou opposées, et à fleurs ordinairement solitaires, disposées dans les aisselles des feuilles. On n'en compte que cinq espèces décrites dans l'*Encyclopédie méthodique* et dans Wildenow; mais je suis fondé à dire que ce genre est beaucoup plus nombreux, puisque seulement des environs de Charleston, j'en ai rapporté près d'une douzaine d'espèces qui ne sont pas mentionnées dans ces auteurs.

J'ai observé, sur le vivant, que les capsules des *ludviges* n'avoient point de véritables valves, mais que les semences en se gonflant, les forçoient de se déchirer, soit aux angles, soit au sommet, au-dedans de la couronne formée par le calice. Aussi ces capsules restent-elles jusqu'en automne desséchées sur la plante, et ce n'est qu'après les premières pluies qu'elles se gonflent, commencent à germer et se fraient une sortie. De là la presqu'impossibilité de semer utilement des graines de *ludvige* hors de leur pays natal, et par suite leur rareté dans les jardins d'Europe. J'ai fait la même remarque sur plusieurs autres plantes de la Caroline, sur-tout parmi les espèces aquatiques; j'en ai vu, comme l'*orontium*, où le germe avoit déjà une ligne de long lorsque la graine se séparoit de sa follicule par l'effet de son déchirement.

Les seules *ludviges* qui soient dans le cas d'être mentionnées, sont :

La LUDVIGE A FEUILLES ALTERNES, dont les feuilles sont alternes, lancéolées et presque glabres; les pédoncules uniflores et axillaires; la tige droite et anguleuse. Elle est annuelle, et se trouve en Caroline, dans les endroits sablonneux.

La LUDVIGE VELUE, qui a les feuilles alternes, lancéolées, très-velues; les fleurs axillaires, solitaires, presque sessiles, et la tige cylindrique. Elle est annuelle, et se trouve en Caroline, dans les lieux aquatiques. (B.)

LUDUS-HELMONTII. *Voy.* CONCRÉTIONS PIERREUSES. (PAT.)

LUEN. *Voyez* ARGUS. (S.)

LUFFE, *Luffa*, genre de plantes de la monoécie pentandrie, et de la famille des CUCURBITACÉES, qui a été établi par Cavanilles dans ses *Icones plantarum*, pag. 7, pl. 9. Il offre pour caractère un calice à cinq découpures lancéolées; une corolle presque polypétalée, à divisions plus larges au sommet; dans les fleurs mâles, cinq étamines libres, insérées sur un tubercule tomenteux; dans les fleurs femelles, cinq filamens stériles; un ovaire inférieur, oblong, surmonté d'un style court, à trois ou quatre stigmates en massue.

Le fruit est une baie jaunâtre, oblongue, turbinée, creusée de dix sillons, relevée d'angles aigus et saillans, triloculaire, s'ouvrant au sommet, et renfermant des semences nombreuses, ovales, comprimées et arillées.

Ce genre renferme deux espèces, dont celle citée plus haut est seule bien connue. C'est une plante grimpante, à tige anguleuse ou sillonnée; à feuilles alternes, en cœur; à sept angles aigus et dentés; à cirrhes latérales, solitaires, multifides; à fleurs jaunes, disposées en grappes axillaires, à la base desquelles est une fleur femelle solitaire. On l'appelle la LUFFE FÉTIDE, parce que ses feuilles froissées exhalent une odeur désagréable. Elle est annuelle, et se trouve dans les Indes. (B.)

LUISANTE. C'est le nom que Geoffroy a donné à une coquille du genre des *hélices*, qui se trouve dans les lieux marécageux; c'est l'*helix nitens* de Linnæus. *Voyez* au mot HÉLICE. (B.)

LULAT. Adanson a ainsi nommé une coquille du genre des *moules* de Linnæus, *mytilus modiolus*, qu'on trouve au Sénégal, et qu'il a figurée pl. 15 de sa *Conchyliologie*. C'est celle qui a servi de type à Lamarck, pour établir son genre MODIOLE. *Voyez* aux mots MOULE et MODIOLE. (B.)

LULU (*Alauda cristata* Lath.), espèce d'ALOUETTES. (*Voyez* ce mot.) Les ornithologistes l'ont confondue avec le *cochevis*, à cause de sa huppe semblable à celle de cette autre

*alouette*, et avec le *cujelier*, parce qu'elle a, comme lui, l'habitude de se percher sur les arbres. (*Voyez* Cochevis et Cujelier.) En lui donnant le nom de *lulu*, Guenau de Montbeillard ne paroît pas avoir connu les habitudes de cet oiseau, et Mauduyt, qui a écrit après Guenau, est tombé dans de nouvelles erreurs sur le même sujet. L'histoire naturelle du *lulu* étoit donc encore à faire; je vais la présenter ici, c'est la première fois qu'elle aura été publiée, et la justice comme la reconnoissance me font un devoir d'ajouter que Vieillot m'en a fourni les traits les plus intéressans.

Le *lulu* est beaucoup plus petit que le *cochevis*, et en y regardant de près, on s'apperçoit que les plumes de sa huppe sont, proportion gardée, beaucoup plus longues; son plumage est facile à peindre; les parties supérieures sont brunâtres, et les inférieures blanches. Les pieds ont une teinte rougeâtre.

Cette *alouette* se trouve en Allemagne, en Pologne, en Sibérie, en Hollande, en Italie, &c. Mauduyt croyoit qu'elle étoit inconnue en France (*Encyclopédie méthodique, partie ornithologique*); mais Picot-Lapeyrouse l'a observée dans les Pyrénées, Vieillot aux environs de Rouen, et elle n'est point rare dans mon pays natal, la Lorraine. Lorsque les *lulus* sont perchés, ils font entendre un chant qui n'est pas sans agrément. Ils se plaisent à gazouiller plusieurs ensemble au commencement du printemps; mais à l'époque où ces réunions se dispersent en couples amoureux, le mâle déploie un gosier brillant et en tire des sons mélodieux, sur-tout après le coucher du soleil; c'est par cette musique d'amour qu'il charme les ennuis de sa compagne, occupée à entretenir une douce chaleur sur sa couvée. Dès que la nouvelle famille est éclose, le père en partage l'éducation; mais ses chants cessent, il n'est plus amoureux.

La ponte est, pour l'ordinaire, de quatre à cinq œufs, d'un blanc sale teinté de brun, et piqueté de rougeâtre. C'est à la lisière des bois qu'est caché le nid, dans un sillon couvert d'herbe ou de bruyère et au milieu d'une mousse épaisse; des tiges d'herbe sèche en forment l'enveloppe extérieure, et le dedans est tapissé d'herbe molle et de crins. Il faut chercher les *lulus* au printemps, sur les coteaux à demi-arides, où croissent quelques épines, des buissons, des ronces, des bruyères; mais toujours sur le bord des bois. Pendant l'hiver, ils se tiennent sur les champs pierreux; dans cette saison, plusieurs familles se réunissent et forment des troupes serrées de trente à cinquante, qui ne se mêlent avec aucune autre espèce; on entend alors leur cri plaintif, d'où Guenau de Monbeillard a formé leur nom de *lulu*. S'ils se posent à terre, ils se tiennent

toujours près les uns des autres, et si on leur fait prendre la volée, ils ne cherchent pas d'abord à s'éloigner, mais ils s'élèvent peu à peu, toujours en tournant, passant et repassant au-dessus de la place qu'ils ont quittée, en jetant de temps en temps des cris de rappel, et finissent souvent par s'y abattre de nouveau. Cependant, il n'est pas rare de rencontrer en hiver des couples de *lulus* isolés; une partie même d'entre eux passent dans d'autres contrées, tandis qu'une autre partie demeure dans nos pays.

On a profité du naturel social de ces petits oiseaux, et de l'espèce d'inquiétude qu'ils témoignent par des cris répétés de ralliement, lorsque quelques-uns d'entr'eux s'éloignent de la troupe, pour les prendre avec plus de facilité. C'est ainsi que les qualités les plus aimables deviennent souvent une source de malheurs. Il suffit pour faire une bonne chasse d'avoir un *lulu* pour appelant. L'on se sert dans le Médoc de *nappes aux alouettes*, mais dont les mailles sont plus petites; le passage, qui est le moment le plus favorable, y a lieu en octobre et sur-tout en novembre, et on y prend les *lulus* sous le nom de *cochevis*, desquels on ne les distingue pas.

Des oiseaux qui ont un si fort attachement pour leur espèce, ne peuvent guère en vivre séparés. Pris adultes, les *lulus* paroissent d'abord ne pas être sensibles à la perte de leurs semblables; ils sont assez tranquilles, mais ils mangent peu, et aux premiers jours du printemps, lorsque des affections nouvelles et plus vives viennent s'emparer de ces petits êtres déjà consumés de regrets, ils périssent bientôt, si l'on ne se hâte de les rendre à la liberté, à l'amitié et à l'amour. (S.)

LUMACHELLE. Nous avons emprunté ce nom des Italiens, qui le donnent à des marbres remplis de petites coquilles qui, pour l'ordinaire, sont réunies par familles. Quand les coquilles que contient un marbre sont d'un volume un peu considérable, et plutôt disséminées qu'entassées dans sa pâte, on le nomme simplement *marbre coquillier*.

Parmi les *lumachelles* proprement dites, on n'en connoît guère que deux qui soient d'une beauté distinguée: celle qu'on nomme *lumachelle de Carinthie*, qui se trouve dans la mine de *Bleyberg*, où elle forme le toit des filons de plomb.

Le fond de ce marbre est d'un gris clair, les coquilles de petits limaçons dont il est tout farci sont d'une couleur noirâtre, et souvent mêlées de grains et de veines de pyrites, le tout prend un assez beau poli; mais ce qui distingue sur-tout cette *lumachelle*, c'est qu'on en trouve des échantillons qui contiennent des coquilles de nautiles dont la nacre est d'un éclat surprenant, qui probablement est l'effet de quelques émana-

tions d'hydrogène sulfuré, comme les belles couleurs d'iris ou de queue de paon, qu'on voit sur certains charbons de terre. Aucune coquille dans son état naturel n'offre comme celle-ci des reflets rouges, bleus, jaunes et verts, aussi vifs que ceux de l'opale. Aussi l'a-t-on décorée du nom de *lumachelle opalisante*.

On en voit au Muséum d'histoire naturelle plusieurs échantillons précieux qu'on avoit destinés à monter en bracelets.

Cette belle *lumachelle* est malheureusement si friable quand on la tire de son gîte, qu'il est très-difficile d'en avoir des morceaux d'un volume un peu considérable.

L'autre *lumachelle* est connue sous le nom de *lumachelle d'Astracan*. Le fond est de couleur de café, et les petites coquilles qu'elle renferme en abondance sont d'une belle couleur jaune. J'ignore d'où lui peut venir le nom par lequel on paroît désigner le lieu de son origine. Les informations que j'ai prises en Russie relativement à cette pierre, ont été complètement infructueuses. On ne la connoît point aux environs d'Astracan : probablement elle a été apportée de Perse ou de quelqu'autre contrée par la voie du commerce. (PAT.)

LUMB. Martens a décrit sous ce nom un oiseau du Spitzberg, qui ressembleroit entièrement au *lumme*, s'il n'avoit, suivant sa description, le bec crochu. En attendant des informations plus exactes, le *lumb* peut-être réuni au LUMME. *Voy.* ce mot. (S.)

LUMBE. En norwégien, c'est le GUILLEMOT. *Voyez* l'article de cet oiseau. (S.)

LUMBRICITES, ou plutôt LOMBRICITES. Quelques naturalistes ont donné ce nom à des pétrifications dont la forme a quelque ressemblance avec celle des vers connus sous le nom de *lombrics*. Plusieurs espèces de *zoophytes* présentent cette forme. (PAT.)

LUMIÈRE, fluide extrêmement subtil, dont le soleil et les étoiles sont tout à-la-fois la source et le foyer, qui se répand avec une incroyable activité dans l'immensité de l'espace pour animer et vivifier la nature, dont l'action bienfaisante se manifeste particulièrement sur les êtres organisés, qui lui doivent l'éclat et les belles couleurs dont ils se parent, et dont l'absence nous rendroit tout-à-fait étrangers au spectacle des merveilles de l'univers.

*Rapports entre la Lumière et le Calorique.*

La *lumière* et le *calorique* ont des propriétés communes et des propriétés qui les distinguent. Les phosphores, le diamant, le bois pourri, les matières animales en putréfaction, les insectes et les vers lumineux offrent souvent une *lumière* très-vive, sans exciter sur nos organes aucune sensation qui atteste la présence du *calorique;* d'un autre côté, presque tous les corps naturels peuvent sans devenir lumineux, être échauffés au point de nous faire éprouver la sensation de la chaleur. Ces considérations suffisent pour nous empêcher de confondre ces deux substances, que nous regardons cependant comme un seul et même élément différemment modifié. Voici les motifs qui nous paroissent appuyer cette opinion.

1°. Plusieurs corps chauds répandent de la *lumière* si la chaleur reçoit un nouveau degré d'activité; et la *lumière* disparoît du moment que la chaleur diminue. Nous voyons chaque jour la fumée se changer en flamme si l'on augmente la chaleur, et un fer incandescent cesser de répandre la *lumière* lorsque la chaleur diminue.

2°. La chaleur paroît étroitement unie avec la *lumière* dans les rayons solaires. Les corps qui réfléchissent la *lumière* en grande abondance s'échauffent lentement, ceux que la *lumière* pénètre en plus grande quantité s'échauffent plus promptement.

Différentes pierres calcinées, après voir été exposées au soleil, luisent dans l'obscurité; la *lumière* qu'elles répandent diminue graduellement, et finit par s'éteindre; mais on peut la renouveler plusieurs fois en exposant ces corps à l'action des rayons solaires. Plusieurs pierres jouissent de la même propriété sans leur faire éprouver aucune calcination, soit qu'on les soumette à l'influence directe des rayons solaires, soit qu'on les expose pendant quelque temps à la *lumière* du jour dans un lieu que le soleil ne pénètre pas directement. Mais dans toutes ces substances pierreuses, la *lumière* ne se communique pas sans chaleur; il paroît même que l'activité de la chaleur est proportionnée à la vivacité de la *lumière*.

En vain dira-t-on que la *lumière* de la lune, concentrée, n'a jamais produit de la chaleur. La lune ne réfléchit qu'une très-petite partie de la *lumière* qui lui vient du soleil, comme le démontre l'obscurité apparente d'une grand partie de la surface de la lune; et cette petite partie de *lumière* réfléchie par la lune, s'affoiblit ensuite considérablement avant de parvenir jusqu'à nous: il n'est donc pas étonnant qu'elle ne puisse pas produire une chaleur sensible.

3°. De ce que nous observons tous les jours des corps qui produisent de la chaleur sans produire de la *lumière* apparente, on ne peut pas conclure qu'il n'y a pas réellement de *lumière* produite. Car souvent une *lumière* foible ne nous est pas visible, tandis qu'elle frappe vivement des yeux mieux organisés; il peut donc y avoir de la *lumière* quoiqu'on ne l'apperçoive pas, sur-tout si elle part d'un corps lumineux en trop petite quantité.

De même, la chaleur peut être tellement diminuée dans un corps qu'elle ne nous soit pas sensible; car il arrive souvent que nous ne sentons pas dans un temps une chaleur qui, quoique diminuée, fait dans un autre temps une impression sensible sur nos organes. Nous ne pouvons donc point assurer qu'il n'y a pas de chaleur dans les corps lumineux quoiqu'elle ne soit pas sensible.

### *Propagation de la Lumière.*

La *lumière* se propage toujours en ligne droite, et cette propagation s'effectue avec une rapidité qui a fait naître sur sa nature différentes hypothèses. La propagation de la *lumière* se fait-elle par pression ou par émission? est-elle instantanée ou successive? Les physiciens sont partagés entre ces diverses opinions.

Ceux qui attribuent le mouvement de la *lumière* à la pression, regardent l'espace dans lequel se répand la *lumière* comme rempli de petits globules qui se touchent réciproquement. La *lumière* paroît lorsque, par l'action du corps lumineux, les globules les plus proches du corps sont pressés; ceux-ci pressent à leur tour ceux qui les avoisinent, et la *lumière* se répand à la plus grande distance dans un instant indivisible.

Si cette hypothèse étoit vraie, les habitans de la terre ne seroient jamais plongés dans les ténèbres de la nuit; car, d'après une loi généralement connue, lorsqu'un fluide renfermé dans un vase est pressé d'un côté, cette pression se communique à toutes les molécules, suivant toutes sortes de directions: d'où il suit que si le fluide lumineux étoit répandu dans l'espace immense qui embrasse l'univers, du moment que le soleil exerceroit une pression sur ce fluide, elle se transmettroit de tous côtés avec la même force; et conséquemment nous jouirions de la *lumière*, lors même que le soleil seroit dans les points de sa course situés au-dessous de l'horizon.

Les Newtoniens prétendent que la *lumière* est une éma-

nation réelle des corps lumineux, qui lancent sans cesse autour d'eux des rayons de leur propre substance. Ces rayons sont composés de parties qui, se succédant et se renouvelant sans interruption dans le même lieu, sont conséquemment animées d'une vîtesse inconcevable. Cette hypothèse est fondée sur de puissans motifs qu'il importe de développer.

1°. Suivant les observations de Romer, Cassini et Halley, les émersions des satellites de Jupiter, hors de l'ombre projetée par cette planète, nous paroissent arriver beaucoup plutôt dans les oppositions de Jupiter avec le Soleil que dans les conjonctions; et la différence des temps entre les émersions vues dans la conjonction et dans l'opposition, est d'environ seize minutes. Cette différence ne peut provenir que de la différence des espaces que la *lumière*, réfléchie par les satellites, a à parcourir dans ces diverses positions pour parvenir jusqu'à nous. La différence de ces espaces est le diamètre de l'orbite de la terre. La *lumière* emploie donc seize minutes pour parcourir ce diamètre, et conséquemment elle met environ huit minutes pour parvenir du soleil jusqu'à nous. Cette observation atteste que la propagation de la *lumière* n'est pas instantanée.

2°. Le système de l'émission a l'avantage d'offrir une explication satisfaisante du phénomène de l'aberration. Ce phénomène consiste en ce que, d'après de nombreuses et exactes observations, les étoiles paroissent dans des positions différentes de celles que commandent les loix du mouvement apparent; et c'est en combinant le mouvement de la terre avec le mouvement de la *lumière* qui nous vient des étoiles, qu'on a trouvé la véritable cause de ces étonnantes variations; car, si la terre étoit immobile, un rayon de *lumière*, lancé par une étoile avec une vîtesse finie quelconque, et parvenu à notre œil sans avoir été détourné de sa route rectiligne, feroit voir l'étoile dans sa véritable situation. Il en seroit de même si la terre étant en mouvement, la vîtesse de la *lumière* étoit infinie, parce que la terre seroit comme en repos par rapport à une vîtesse infiniment grande; mais si la vîtesse de la *lumière* a un rapport fini avec celle de la terre, l'impression du rayon dans l'œil ne se fait sentir ni dans la direction du rayon, ni dans celle de la terre, mais dans la direction de la diagonale d'un parallélogramme formé sur la direction du rayon et la direction du mouvement actuel de la terre, qui est celle de la tangente de son orbite au point où elle se trouve à l'instant que le rayon y parvient, et dont les côtés sont dans le rapport des vîtesses ou des espaces parcourus en même temps par la *lumière* et par la terre; de sorte que le

lieu apparent de cette étoile doit se trouver au point du ciel où cette diagonale paroît aboutir.

3°. Nous voyons chaque jour, dans un grand nombre de phénomènes, la *lumière* commander, pour ainsi dire, par sa présence, la séparation des principes qui entrent dans une combinaison, s'unir à un d'eux de préférence, et lui communiquer, par son union, des propriétés toutes nouvelles. Ce jeu d'attractions électives qui maîtrisent la *lumière* me paroît, je l'avoue, militer puissamment en faveur du système de l'émanation.

De toutes les objections qui ont servi à combattre le système de l'émission, la suivante est la seule qui nous paroisse mériter quelque attention.

Si un rayon de *lumière* est une file non interrompue de corpuscules émanés du corps lucide, comment, depuis le temps que le soleil éclaire l'univers, peut-il se faire que cet astre n'ait point perdu sensiblement de sa substance?

1°. La matière lumineuse que le soleil lance à chaque instant peut fort bien lui être renvoyée en grande partie par la réflexion des planètes.

2°. Les comètes qui se trouvent quelquefois au voisinage du soleil peuvent contribuer à réparer ses pertes par les exhalaisons qu'elles répandent.

3°. Pour sentir toute la frivolité de cette objection, il suffit de réfléchir un instant sur l'extrême petitesse des corpuscules dont un rayon de *lumière* se compose.

La matière de la *lumière* est si subtile, qu'un pouce cube de cette matière est peut-être suffisant pour éclairer l'univers pendant une très-longue durée; car il est aisé de démontrer qu'étant donnée une si petite portion de matière qu'on voudra, on peut la diviser en parties si minces, que les parties rempliront un espace donné, en conservant entr'elles des intervalles moindres que $\frac{1}{1000000}$ de ligne : d'où il résulte qu'une portion de matière lumineuse si petite qu'on voudra, suffit pour remplir, pendant des siècles, un espace égal à l'orbe de Saturne.

### *Loix de la réflexion et de la réfraction de la Lumière.*

Il existe entre la *lumière* et tous les corps de la nature une force d'attraction plus ou moins grande, qui se manifeste d'une manière très-sensible dans les rayons du soleil lorsqu'ils passent à une petite distance des corps; car, si l'on fait mouvoir ces rayons sur le tranchant d'un couteau ou entre deux couteaux peu distans l'un de l'autre, ils s'infléchissent, et

l'inflexion augmente à mesure qu'on approche les tranchans.

Cette attraction est la même que celle qui anime les molécules élémentaires des corps. Elle est très-grande au contact, et elle s'évanouit entièrement à une distance sensible, par-là même qu'elle est soumise, comme la gravitation, à la loi inverse du carré de la distance.

C'est cette attraction réciproque entre les corps et la *lumière* qui donne naissance aux phénomènes suivans, qu'il appartient au physicien de présenter avec tous les développemens que leur importance commande. *Voyez* notre *Traité de Physique*, 3^e^ volume.

1°. Lorsque la *lumière* tombe sur les corps, ceux-ci la réfléchissent en partie, et d'une manière d'autant plus régulière, que leur surface est plus polie. L'expérience atteste qu'alors l'angle de réflexion est égal à l'angle d'incidence, et c'est sur ce principe qu'est fondée toute la théorie des miroirs.

2°. Parmi les rayons qui ne sont pas réfléchis par un corps, les uns y pénètrent et y souffrent des réflexions et des réfractions, jusqu'à ce qu'enfin ils se combinent avec les molécules du corps même. Ces rayons combinés sont employés à échauffer les corps. De là vient sans doute qu'un corps s'échauffe d'autant plus vîte, qu'il réfléchit moins de *lumière;* de là vient qu'un corps blanc, qui réfléchit presque tous les rayons dont il est éclairé, s'échauffe plus lentement que tous les autres.

3°. Les rayons qui échappent à la réflexion et à la combinaison, ne se détournent point de leur route rectiligne; ils se fraient à travers le corps une route libre et facile. On les appelle *rayons transmis.*

4°. Lorsque la *lumière* passe obliquement d'un milieu dans un autre de différente densité, elle se réfracte, c'est-à-dire qu'elle se détourne de sa route rectiligne, et le sinus de l'angle de réfraction est dans un rapport constant avec le sinus de l'angle d'incidence. C'est cette importante vérité qui a donné naissance à l'heureuse invention des lunettes, des microscopes, des télescopes, en un mot de tous les instrumens dont l'optique s'est enrichie.

### *De la décomposition de la Lumière.*

Si un rayon solaire est transmis à travers un prisme, et reçu ensuite sur le mur blanchi d'une chambre obscure, il se disperse, et forme une image oblongue teinte de différentes couleurs. Les rayons qui, par la réfraction, sont les moins

détournés de leur route rectiligne, sont rouges ; les autres couleurs suivent dans cet ordre : l'orangé, le jaune, le vert, le bleu, l'indigo, le violet ; les rayons de cette dernière couleur sont ceux qui ont la plus grande réfrangibilité.

De cette expérience, et de beaucoup d'autres dont le détail nous mèneroit trop loin, Newton a conclu, 1°. que la *lumière* se décompose à travers le prisme en un grand nombre de rayons de différente réfrangibilité ; 2°. que chaque rayon, plus ou moins fléchi par la réfraction, a une couleur particulière et immuable, à laquelle différentes réfractions et réflexions ne peuvent, dans aucune circonstance, porter la plus légère atteinte.

Cette différente réfrangibilité des rayons fait voir pourquoi le soleil nous paroît rouge à l'horizon ; car les rayons qu'il nous envoie traversent alors les couches inférieures de l'atmosphère, qui sont les plus denses et les plus chargées de substances étrangères. Le plus grand nombre des rayons sont arrêtés dans leur marche rapide ; et les rayons rouges, exclusivement doués d'une force suffisante pour triompher de ces obstacles, parviennent isolés à l'organe de la vision.

### *Des couleurs des corps naturels.*

Les mêmes principes ont conduit Newton à dévoiler la cause de ces couleurs variées dont les productions de la nature nous présentent le spectacle. Les rayons de *lumière*, tels qu'ils viennent du soleil, ont une couleur qui leur est propre, et qu'ils ne peuvent perdre dans aucune circonstance. Il n'en est pas ainsi des corps naturels : les couleurs sous lesquelles ils s'offrent à nos regards s'altèrent à la longue ; elles changent suivant qu'on considère les corps par des rayons réfléchis ou par des rayons transmis, suivant la différente épaisseur des lames dont les corps sont formés, enfin suivant les différentes modifications qu'on fait éprouver aux élémens qui les composent. Ces assertions ne sont point le résultat chimérique d'une de ces hypothèses que l'imagination enfante, et que la physique moderne rejette ; elles reposent sur des expériences aussi ingénieuses que probantes que Newton a faites le premier, et que la plupart des physiciens après lui ont répétées avec soin.

Un corps nous paroît donc rouge, ou jaune, ou violet, suivant que la disposition et l'épaisseur de ses lames le rend propre à réfléchir à nos yeux les rayons rouges, ou jaunes, ou violets, en plus grand nombre que les autres. Un corps

nous paroît blanc, lorsqu'il réfléchit à nos yeux un mélange bien assorti des rayons de différente couleur; enfin, un corps nous paroît noir lorsque presque tous les rayons le pénètrent, et que conséquemment il en réfléchit très-peu. Il seroit parfaitement noir s'il ne réfléchissoit aucun rayon.

*Propriétés chimiques de la Lumière.*

La *lumière* a sur la végétation une influence remarquable; les plantes qui sont privées du contact de la *lumière solaire* sont fades, blanches, étiolées, tandis que celles qui sont exposées à son action ont de la couleur et une saveur plus ou moins considérable. Cela vient sans doute de ce que la *lumière* décompose l'eau dont la présence est si nécessaire à la végétation, se combine avec l'oxigène qu'elle fluidifie, tandis que l'hydrogène fournit aux plantes qui l'attirent un de leurs principes constituans, dont elles reçoivent en grande partie la combustibilité et la saveur. Le carbone, autre principe élémentaire des plantes, leur est aussi offert par la décomposition de l'acide carbonique, opérée par la *lumière* qui, en s'emparant de l'oxigène, isole le carbone, et favorise ainsi la tendance qu'ont les végétaux à s'approprier cette substance combustible. Ces faits ne nous permettent pas de douter qu'il existe entre l'*oxigène* et la *lumière* une attraction considérable. C'est en vertu de cette force que la *lumière* fait passer l'acide nitrique à l'état d'acide nitreux, et le gaz acide muriatique oxigéné à l'état d'acide muriatique, en leur enlevant une partie de leur oxigène. (Lib.)

LUMIÈRE ZODIACALE. On a donné ce nom à une *lumière* foible, qui a ordinairement la forme d'un cône, dont la base est tournée vers le soleil et le sommet vers le zodiaque. Cette *lumière* se montre principalement vers la fin de l'hiver ou au commencement du printemps, presque jamais pendant l'automne. On l'apperçoit quelquefois avant le lever du soleil, quelquefois après son coucher. Enfin elle est plus visible pour les peuples situés entre les tropiques, que pour ceux qui sont situés au voisinage des pôles.

Le célèbre Meyran s'est beaucoup occupé de ce phénomène, et ses recherches l'ont conduit à regarder la *lumière zodiacale* comme une portion de l'atmosphère solaire prolongée vers la terre. Mais cette explication, qui a été d'abord presque généralement adoptée, me paroît devoir se briser contre une observation importante que Laplace a faite à ce sujet, et qu'il a énoncée de la manière suivante, dans son exposition du *Système du monde*.

« L'atmosphère ne peut s'étendre à l'équateur, que jusqu'au » point où la force centrifuge balance exactement la pesan- » teur; car il est clair qu'au-delà de cette limite, le fluide » doit se dissiper. Relativement au soleil, ce point est éloigné » de son centre du rayon de l'orbe d'une planète, qui feroit » sa révolution dans un temps égal à celui de la rotation du » soleil. L'atmosphère solaire ne s'étend donc pas jusqu'à » l'orbe de Mercure, et par conséquent elle ne produit point » la *lumière zodiacale* qui paroît s'étendre au-delà même de » l'orbe terrestre. D'ailleurs cette atmosphère dont l'axe des » pôles doit être au moins les deux tiers de celui de son équa- » teur, est fort éloignée d'avoir la forme lenticulaire que les » observations donnent à la *lumière zodiacale* ». (Lib.)

LUMME (*Colymbus arcticus* Lath., ordre des Palmipèdes, genre du Plongeon. *Voyez* ces mots.). Cet oiseau a le bec, le front et la gorge noirs; le sommet de la tête d'un gris cendré, ainsi que le haut du cou, dont les côtés sont blancs et tachetés de noir; le devant du cou est paré d'une longue pièce nuée de noir changeant en violet et en vert; le dos et le croupion sont noirs; les plumes scapulaires parsemées de taches carrées blanches; il en est de même pour les couvertures des ailes, mais les taches sont rondes; les pennes sont noires, ainsi que la queue et les pieds; le dessous du corps est blanc. Longueur totale, deux pieds.

La femelle (pl. enl. n° 308, sous la dénomination de *plongeon à gorge rouge de Sibérie*), ne diffère que par la couleur de cette partie du corps.

Cette espèce paroît quelquefois en Angleterre; mais elle est commune dans le nord de l'Europe; on la trouve dans la Norwège, en Suède, en Danemarck; elle fréquente les lacs de la Sibérie, l'Islande, le Groënland, les îles de Féroë; enfin on la retrouve à la baie d'Hudson. Les Lapons se font des bonnets d'hiver avec la peau de cet oiseau; et c'est une impiété aux yeux des Norwégiens de le détruire, parce que ses différens cris leur servent de présage pour le beau temps ou les pluies.

Le *lumme* est décrit dans Brisson sous le nom de *plongeon à gorge noire*. (Vieill.)

LUNAIRE, *Lunaria*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la tétradynamie siliculeuse et de la famille des Crucifères, qui a pour caractère un calice de quatre folioles ovales-oblongues, obtuses, concaves, caduques, dont deux, opposées, ont la base gibbeuse; une corolle de quatre pétales entiers, obtus et onguiculés; six étamines, dont deux plus

grandes dépassent le calice; un ovaire supérieur, pédicellé, lancéolé, surmonté d'un style court, à stigmate obtus.

Le fruit consiste en une silique très-grande, pédiculée, plane, ordinairement elliptique, entière, droite, biloculaire, bivalve, polysperme, terminée par le style qui persiste. Les semences sont peu nombreuses, réniformes, comprimées et disposées sur des réceptacles filiformes qui partent des sutures.

Ce genre est figuré pl. 561 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme deux plantes à feuilles simples, alternes ou opposées, et à fleurs disposées en panicules.

L'une, la LUNAIRE VIVACE, a toutes ses feuilles pétiolées, les siliques elliptiques et lancéolées. Elle est vivace. Elle vient naturellement dans les contrées méridionales de l'Europe. On la cultive dans les jardins des curieux, moins à cause de ses fleurs, quoique odorantes, qu'à raison des panicules brillantes, argentées et comme satinées, que forment les cloisons de ses silicules lorsque les valves s'en sont séparées.

La LUNAIRE ANNUELLE a les feuilles supérieures sessiles, et les silicules presque rondes. Elle est annuelle, et se trouve dans les mêmes contrées que la précédente. On la cultive également et même plus communément dans les jardins d'agrément, où elle est connue sous les noms de *satiné*, *satin blanc*, *passe-satin*, *médaille* et *bulbonach*. On a attribué à ses semences des vertus incisives, détersives, apéritives, vulnéraires, diurétiques, antiépileptiques et antihydrophobiques; mais elles ne sont actuellement d'aucun usage. Ses feuilles sont âcres, amères et échauffantes. On mange sa racine en salade comme celle de la *raiponce*. Voyez au mot CAMPANULE. (B.)

LUND, LUNDE. C'est le *macareux*, en Norwège et aux îles Feroë. *Voyez* MACAREUX. (S.)

LUNE, satellite de la terre, ou corps opaque qui décrit un orbe elliptique, dont le centre de la terre occupe un des foyers.

La grandeur moyenne de la *lune*, c'est-à-dire l'angle sous lequel, dans la moyenne distance de cet astre, son diamètre se présente au spectateur placé sur la surface de la terre, est de 5823 secondes; prenant le rayon de la terre pour unité, la distance moyenne de la *lune* est de $60\frac{1}{2}$ rayons terrestres. Son excentricité est variable. La moyenne est de $5\frac{1}{4}$ rayons terrestres. Le plan de son orbite fait avec le plan de l'écliptique, un angle de 5 degrés et quelques minutes; mais cette inclinaison n'est pas constante.

Dans le mouvement de la *lune* autour de la terre, la ligne des absides ni celle des nœuds, ne vont pas d'un mouve-

ment parallèle. Le mouvement de la ligne des absides est direct, tandis que celui de la ligne des nœuds est rétrograde. La première emploie environ 9 ans à faire sa révolution, et la seconde 19. La durée de la révolution sydérale de la *lune* est de 27 jours 7 heures 43 minutes 11 secondes 36 tierces; elle tourne sur son axe exactement dans le même temps.

La *lune* faisant sa révolution autour de la terre, doit se trouver souvent en conjonction avec le soleil, c'est-à-dire entre cet astre et la terre, et autant de fois en opposition, c'est-à-dire située de manière que la terre soit entr'elle et le soleil. Cela n'arrive pourtant pas à chaque révolution de la *lune* dans son orbite; car lorsqu'après une révolution entière de 27 jours 7 heures 43 minutes 11 secondes 36 tierces, elle revient au même point où elle étoit en conjonction avec le soleil, celui-ci s'est éloigné de ce point d'environ 27 degrés; de sorte qu'elle ne rejoint le soleil qu'en vertu de l'excès de son mouvement sur celui de cet astre, excès qu'on appelle *mouvement synodique lunaire*. La durée de la révolution synodique de la *lune* est de 29 jours et demi.

### *Phases de la Lune.*

Lorsque la *lune* est en conjonction avec le *soleil*, son hémisphère éclairé n'est pas tourné vers la terre, et dans ce point la *lune* est tout-à-fait invisible. Mais pendant que la *lune* est portée dans son orbite de la conjonction à l'opposition, l'hémisphère éclairé, qui est toujours du côté du *soleil*, devient de plus en plus visible au spectateur placé sur la surface de la terre : de là vient que la *lune* semble renaître après la conjonction, qu'elle paroit sous la forme d'un foible croissant lumineux qui augmente à mesure qu'elle s'en éloigne, et qui devient un cercle entier de lumière, lorsque la *lune* est en opposition avec le *soleil*. Lorsqu'ensuite elle passe de l'opposition à la conjonction, le cercle de lumière se change en un croissant qui diminue suivant les mêmes degrés par lesquels il s'étoit accru, jusqu'à ce qu'elle soit parvenue de nouveau à la conjonction.

On appelle *syzygies* les points de l'orbite ou la *lune* se trouve en conjonction ou en opposition avec le *soleil*. La *lune* est *nouvelle* dans la *conjonction;* elle est pleine dans l'*opposition*. On donne le nom de *quadratures* aux points de l'orbite où la *lune* est éloignée du *soleil* de 90 ou 270 degrés, mesurés suivant la direction de son mouvement propre. Dans ces deux points, qu'on nomme premier et second quartiers de la *lune*, le spectateur terrestre voit, à fort peu près, la moitié de son hémisphère éclairé.

*Eclipses de Lune.*

La *lune* est privée quelquefois en tout ou en partie de la lumière du soleil. Cette privation, connue sous le nom d'*éclipse lunaire*, ne peut provenir que de l'interposition d'un corps opaque entre le *soleil* et la *lune*, et ce corps opaque est évidemment la *terre*, puisque les éclipses lunaires n'arrivent jamais que dans l'opposition, c'est-à-dire, lorsque la *terre* est placée entre le *soleil* et la *lune*. La *terre* projette, dans un sens opposé au soleil, un cône d'ombre, dont l'axe se trouve sur la droite qui joint les centres de la *terre* et du *soleil*, et qui se termine au point où les diamètres apparens de ces deux corps sont les mêmes. Ces diamètres vus du centre de la *lune* en opposition, et dans sa distance moyenne, sont à-peu-près de 5920 secondes pour le *soleil*, et de 21,352 secondes pour la *terre* : d'où il résulte que la longueur du cône d'ombre terrestre est au moins trois fois plus grande que la distance de la *lune* à la *terre* ; et que sa largeur aux points où il est traversé par la *lune*, est plus que double du diamètre lunaire. Il est donc clair qu'il y auroit éclipse de *lune* toutes les fois qu'elle est en opposition avec le *soleil*, si elle se mouvoit dans le plan de l'écliptique ; mais en vertu de sa latitude, qui peut varier depuis o jusqu'à 5 degrés, il arrive que la *lune*, dans ses oppositions, est souvent abaissée au-dessous, ou élevée au-dessus du cône de l'ombre terrestre. Lorsque la latitude de la *lune* est nulle ou très-petite, c'est-à-dire, lorsque l'opposition de la *lune* avec le *soleil* se fait dans un nœud ou près d'un nœud, la *lune* est éclipsée ; elle paroît alors dans l'écliptique, et c'est de là que cette ligne a tiré son nom.

La *lune* ne cesse pas d'être visible pendant la durée de l'éclipse. Ce phénomène a pour cause la réfraction, c'est-à-dire la déviation que souffrent les rayons solaires pénétrant obliquement l'atmosphère de la terre. En approchant de sa surface, les rayons passent d'un milieu plus rare dans un milieu plus dense ; ils sont donc infléchis à chaque instant, et forcés de décrire une courbe dont la concavité est tournée vers la terre. L'ombre terrestre n'est donc pas une ombre parfaite ; et conséquemment la *lune* ne doit pas cesser d'être visible pendant la durée de l'éclipse. La lumière qui l'éclaire devient plus considérable dans les éclipses apogées que dans les éclipses périgées, parce que les vapeurs et les nuages peuvent les affoiblir au point de rendre la *lune* tout-à-fait invisible pendant la durée de l'éclipse. L'histoire de l'astronomie offre quelques exemples qui confirment cette assertion.

*Influence de la Lune sur le flux et reflux de la mer.*

La *lune* se meut autour de la *terre*, en vertu d'une force de projection uniforme et constante que lui a imprimée la nature, combinée avec une force accélératrice qui la sollicite sans cesse vers le centre de la *terre*. Mais la *lune* agit à son tour sur la terre ; et c'est principalement cette action de la *lune* qui donne naissance au phénomène des marées, c'est-à-dire aux oscillations régulières et périodiques dont les eaux de la mer nous présentent le spectacle.

Pour nous en convaincre, supposons la *lune* dans le plan de l'équateur ; il est clair que si la *lune* imprimoit des forces égales et parallèles au centre de gravité de la terre et à toutes les molécules de la mer, le système entier du sphéroïde terrestre et des eaux qui le recouvrent, seroit animé d'un mouvement commun, et l'équilibre des eaux ne souffriroit aucune atteinte : cet équilibre n'est donc troublé que par la différence de ces forces, et par l'inégalité de leurs directions. La *lune* exerce sur les molécules de la mer qui sont en quadrature avec elle, une action oblique, qui conséquemment se décompose : elle augmente ainsi leur pesanteur vers la terre, tandis qu'elle diminue la pesanteur des molécules qui lui répondent directement. Il faut donc, pour qu'il y ait équilibre dans toutes les molécules de la mer, que les eaux s'élèvent sous la *lune*, afin que l'excès de pesanteur des molécules en quadrature soit compensé par la plus grande hauteur des molécules placées au-dessous de la *lune*. Les molécules de la mer situées dans le point correspondant de l'hémisphère opposé, moins attirées par la *lune* que le centre de la terre à cause de leur plus grande distance, se porteront moins vers cet astre que le centre de la terre. Celui-ci tendra donc à tout instant à s'écarter de ces molécules, qui seront dès-lors à une plus grande distance de ce centre, et qui seront encore soutenues à cette hauteur par l'augmentation de pesanteur des colonnes placées en quadrature, qui communiquent avec elles.

Il suit de là 1°. que, par l'action de la *lune*, il se formera sur la terre deux promontoires d'eau, l'un du côté de la *lune*, l'autre du côté opposé ; ce qui donnera à la mer la forme d'un sphéroïde alongé, dont le grand axe passera par les centres de la *lune* et de la *terre*. 2°. Que la marée sera haute sous la *lune*, et basse à 90 degrés de distance de cet astre.

Le grand axe du sphéroïde formé par la *lune* suivroit exactement le mouvement de cet astre, et il n'y auroit dans chaque lieu que deux élévations des eaux par mois, si la terre

n'avoit pas un mouvement de rotation. En vertu de ce mouvement, elle présente à la *lune*, dans l'intervalle de vingt-quatre heures, tous ses méridiens, qui sont conséquemment tour-à-tour, et dans l'espace de six heures, tantôt sous la *lune*, tantôt à une distance de 90 degrés de cet astre : d'où il suit que, dans le temps qui s'écoule entre le départ de la *lune* d'un méridien, et son retour suivant au même méridien, c'est-à-dire, dans l'espace d'un jour lunaire, qui surpasse le jour solaire d'environ 50 minutes, les eaux de la mer s'éleveront deux fois, s'abaisseront deux fois dans tous les lieux de la terre.

La terre tournant sur son axe, et emportant avec elle, à l'orient de la *lune*, les molécules d'eau les plus élevées, elles continueront de s'élever encore par l'action de la *lune;* et quoique cette action moins directe diminue à chaque instant, elle subsiste et contribue à leur élévation, qui conséquemment ne peut avoir atteint son *maximum* au moment même où la *lune* passe par le méridien, mais à-peu-près trois heures après ce passage.

Nous avons dit que les marées ont principalement pour cause l'action que la *lune* exerce sur la terre, parce que l'action du *soleil* sur cette planète a une influence, quoique légère, sur la production du phénomène. Car si, comme nous l'avons fait pour la *lune*, nous supposons le *soleil* dans le plan de l'équateur, il est clair que son action doit exciter dans l'Océan une agitation semblable à celle qui résulte de l'action de la *lune*, de manière que les eaux s'élèvent deux fois et s'abaissent deux fois chaque jour solaire. Mais à cause de l'immense distance du soleil, cette agitation est beaucoup plus petite que celle qui résulte de l'action de la *lune*, quoiqu'elle soit soumise aux mêmes loix.

On confond les oscillations des eaux qui dépendent de l'action du *soleil*, avec celles qui ont pour cause l'action de la *lune*.

L'action du soleil change seulement le flux et reflux lunaire de la mer, et cela arrive tous les jours à cause de l'inégalité du jour solaire et du jour lunaire.

Dans les syzygies, l'action de la *lune* concourt avec celle du soleil pour élever les eaux. Dans les quadratures, les eaux de la mer sont abaissées par l'action du *soleil*, au point où elles sont élevées par l'action de la *lune*, et réciproquement : d'où il résulte que les plus grandes marées doivent arriver aux nouvelles et pleines *lunes;* les plus petites, au premier et au second quartier de la *lune*. Cependant, la plus haute marée n'arrive pas et ne doit pas arriver précisément le jour de la nouvelle ou pleine *lune*, mais seulement deux ou trois jours

après, parce que le mouvement acquis n'est pas subitement détruit ; et ce mouvement augmente l'élévation des eaux, quoique l'action instantanée du *soleil* soit réellement diminuée.

Jusqu'ici, nous avons supposé la *lune* et le *soleil* dans le plan de l'équateur ; nous allons à présent faire varier leurs distances à l'équateur, et nous verrons varier dans un rapport inverse l'élévation des eaux produite par l'action combinée de ces astres. Concevons en effet la *lune* et le *soleil* situés aux pôles ; alors l'axe du sphéroïde coincide avec l'axe de la *terre ;* toutes les sections parallèles à l'équateur sont perpendiculaires à l'axe du sphéroïde, et conséquemment circulaires ; de sorte que l'eau, sous chaque cercle de latitude, a par-tout la même élévation qui, par le mouvement de la terre, ne change pas en certains lieux. Si le soleil et la *lune* s'éloignent du pôle, il est aisé de voir que l'élévation des eaux augmente de plus en plus jusqu'à ce qu'elle ait atteint son *maximum*, le sphéroïde ayant fait sa révolution autour d'une ligne perpendiculaire à son axe, supposant l'axe du sphéroïde dans le plan de l'équateur. On voit par-là pourquoi dans les syzygies, près des équinoxes, on observe les plus grandes marées.

Le *soleil* et la *lune* étant dans l'équateur ou près de l'équateur, ces astres exercent sur les eaux de la mer une action d'autant plus grande, que leur distance à la *terre* est plus petite : c'est pourquoi le soleil étant moins éloigné de la *terre* lorsqu'il parcourt les signes méridionaux, on observe souvent deux grandes marées équinoxiales dans cette position du soleil, c'est-à-dire avant l'équinoxe du printemps, et après l'équinoxe d'automne. Cela n'arrive pourtant pas tous les ans, parce qu'il peut y avoir quelque variation produite par la situation de l'orbite de la *lune*, et par la distance de la syzygie à l'équinoxe.

Ces lois du flux et reflux seroient parfaitement conformes aux phénomènes, si les eaux de la mer recouvroient toute la surface de la terre. Cela n'est point, et il en résulte des anomalies, non en pleine mer, parce que l'Océan a assez d'étendue pour éprouver les oscillations dont nous avons parlé ; mais, la situation des rivages, les détroits et plusieurs autres circonstances que fait naître la position particulière des lieux, doivent nécessairement modifier les lois générales que nous venons d'exposer, et dont des observations aussi exactes que nombreuses ne nous permettent pas de révoquer en doute l'existence.

*Nature et propriété de la Lune.*

Plusieurs physiciens ont prétendu que la *lune* est à tous égards un corps semblable à la terre, et destiné aux mêmes fins. Elle jouit, disent-ils, comme la *terre*, de l'opacité et de la densité. Elle partage le privilége d'avoir des montagnes et des vallées, des mers avec des îles, des péninsules, des roches et des promontoires, une atmosphère changeante où les vapeurs peuvent s'élever pour y retomber ensuite; enfin elle a un jour et une nuit, un soleil pour éclairer l'un, et une *lune* pour éclairer l'autre, un été, un hiver, &c.

Le fil de l'analogie conduit les mêmes physiciens à attribuer d'autres propriétés à ce satellite de la *terre*. Les variations qu'éprouve son atmosphère doivent donner naissance à des vents et à d'autres météores, tels que des pluies, des brouillards, de la gelée, de la neige, &c. Les inégalités de sa surface doivent produire des lacs, des rivières, des sources, &c.

En réfléchissant, disent-ils, d'un côté sur la simplicité et l'uniformité des procédés de la nature, et de l'autre sur l'usage des pluies et des rosées qui humectent la terre que nous habitons, qui pourroit n'être pas porté à conclure que la *lune* possède, comme la *terre*, des plantes et des animaux? Cette opinion se fortifie, si l'on fait attention que la *Terre* est elle-même une planète, et que si on la considéroit de la surface des autres planètes, elle paroîtroit semblable, tantôt à la *Lune*, tantôt à *Vénus*, tantôt à *Jupiter*, &c.

Ces raisonnemens séduisans au premier abord, nous paroissent fondés sur un principe faux, ou du moins tout-à-fait équivoque, l'existence de l'atmosphère lunaire; existence illusoire, qui n'a été confirmée par aucune observation, et contre laquelle déposent des motifs puissans que Laplace a développés à-peu-près de la manière suivante, dans son exposition du *Système du monde*, deuxième édition, pag. 27.

Si l'atmosphère lunaire existe, elle infléchit les rayons lumineux vers le centre de la *lune*; et comme les couches atmosphériques doivent être plus rares à mesure qu'elles s'élèvent sur la surface de cet astre, ces rayons, en y pénétrant, s'infléchissent de plus en plus, et décrivent une courbe concave vers son centre. Un observateur placé sur la *lune*, ne cesseroit donc de voir un astre, que lorsqu'il seroit abaissé au-dessous de son horizon, d'un angle que l'on nomme *réfraction horizontale*. Les rayons émanés de cet astre vu à l'horizon, après avoir rasé la surface de la *lune*, continuent leur route, en décrivant une courbe semblable à celle par laquelle ils y

sont parvenus : ainsi, un second observateur placé derrière la *lune*, relativement à l'astre, l'appercevroit encore en vertu de l'inflexion de ses rayons dans l'atmosphère lunaire. Le diamètre de la *lune* n'est point augmenté sensiblement par la réfraction de son atmosphère. Une étoile éclipsée par cet astre, l'est donc plus tard que si cette atmosphère n'existoit point, et par la même raison, elle cesse plutôt d'être éclipsée; en sorte que l'influence de l'atmosphère lunaire est principalement sensible sur la durée des éclipses du soleil et des étoiles par la *lune*. Des observations précises et multipliées ont fait à peine soupçonner cette influence ; et l'on s'est assuré qu'à la surface de la *lune*, la réfraction horizontale n'excède pas cinq secondes, tandis qu'à la surface de la *terre* cette réfraction est au moins mille fois plus grande : d'où il suit que si l'atmosphère lunaire existe, elle est d'une rareté supérieure à celle du vide que nous formons dans les meilleures machines pneumatiques. Les animaux terrestres ne pourroient donc respirer et vivre sur la *lune ;* et conséquemment, si la *lune* est habitée, elle ne peut l'être que par des animaux d'une autre espèce. Les fluides peu comprimés par une atmosphère aussi rare se réduiroient bientôt en vapeurs ; il y a donc lieu de croire que tout est solide à la surface de la *lune*. (Lib.)

LUNE. Les anciens chimistes donnoient ce nom à l'*argent*. Ils appeloient *lune cornée*, le muriate d'argent ; *cristaux de lune*, le nitrate d'argent cristallisé dont on fait la pierre infernale, &c. *Voyez* Argent. (Pat.)

LUNE DE MER. On donne vulgairement ce nom à un poisson du genre Tétraodon, au *tetraodon mola* de Linnæus, parce qu'il a presque la forme de la *lune*, et que ses écailles argentées brillent pendant la nuit. *Voyez* au mot Tétraodon.

On appelle de même aux Antilles le Gal verdatre, *Zeus gallus* Linn., et la Selène argentée. *Voyez* ces mots. (B.)

LUNETIÈRE, *Biscutella*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la tétradynamie siliculeuse et de la famille des Crucifères, qui présente pour caractère un calice de quatre folioles ovales, lancéolées, coloriées, caduques et gibbeuses à leur base; une corolle de quatre pétales onguiculés, oblongs et obtus ; quatre étamines, dont deux plus courtes; un ovaire supérieur, comprimé, orbiculaire, échancré, surmonté d'un style à stigmate obtus.

Le fruit consiste en une silicule droite, plane, très-comprimée, échancrée, biloculaire, bivalve; à loges monospermes, adnées latéralement à la base du style, qui fait l'office de cloi-

son. Les semences sont orbiculaires, et occupent le centre de chaque loge.

Les *lunetières* sont des plantes à feuilles simples, alternes, et à fleurs disposées en grappes terminales, remarquables par leurs silicules qui ressemblent à une paire de lunettes. On en compte une dixaine d'espèces, presque toutes annuelles, presque toutes indigènes à l'Europe, et dont les caractères sont figurés pl. 560 des *Illustrations* de Lamarck.

Les principales de ces espèces sont :

La LUNETIÈRE AURICULÉE, dont le calice est bossu des deux côtés, et les lobes de la silicule se rapprochent du style dans leur partie supérieure. Elle est annuelle, et se trouve dans les parties méridionales de l'Europe.

La LUNETIÈRE DE LA POUILLE a les feuilles ovales, cunéiformes, dentelées, les silicules granulées sur leurs bords, et la tige rude au toucher. Elle est annuelle, et se trouve dans les parties méridionales de l'Europe.

La LUNETIÈRE LISSE, qui a les feuilles oblongues, sinuées, dentées, les pétales auriculés à leur base, les silicules unies, et bordées d'une membrane. Elle est annuelle, et se trouve dans les parties méridionales de l'Europe.

La LUNETIÈRE TOUJOURS VERTE a les feuilles linéaires, lancéolées, velues, presque entières, les silicules hérissées. Elle est vivace, et se trouve en Espagne et dans le Levant. (B.)

LUNOT, coquille probablement du genre des *tellines*, qui est figurée pl. 17 de l'*Histoire des Coquilles du Sénégal*, par Adanson. Elle fait partie de son genre *came*, qui renferme des espèces appartenant à plusieurs genres dans Linnæus. *Voyez* au mot TELLINE. (B.)

LUNOTTE, nom de la *linotte* en vieux français. (S.)

LUNULE. On nomme ainsi une impression ordinairement profonde, qui est placée au-delà de la face postérieure de quelques coquilles bivalves, et dont chaque valve présente la moitié. *Voyez* au mot COQUILLE. (B.)

LUNULE. C'est le *diodon molla*. Voyez au mot DIODON. (B.)

LUNULÉ, nom spécifique d'un poisson du genre PLEURONECTE, *Pleuronectes lunula* Linn. *Voyez* au mot PLEURONECTE. (B.)

LUPASSON. On nomme ainsi, sur les côtes de la Méditerranée, le CENTROPOME LOUP. *Voyez* ce mot. (B.)

LUPÈGE, LUPOGE. *Voyez* HUPPE. (VIEILL.)

LUPÈRE, *Luperus*, genre d'insectes de la troisième sec-

tion de l'ordre des COLÉOPTÈRES, et de la famille des CHRYSOMÉLINES.

Les *lupères* se distinguent par leur corps un peu alongé, leurs antennes longues et filiformes, leur corcelet un peu aplati et rebordé, leurs élytres flexibles, leurs jambes assez longues et grêles, leur démarche pesante et lente, qui leur a fait donner le nom de *lupère* par Geoffroy, ce qui veut dire *triste*.

Les *lupères* ont quelques rapports avec les *chrysomèles*, parmi lesquelles Linnæus avoit placé l'espèce qu'il a connue; ils en ont encore plus avec les *criocères*, avec lesquelles Fabricius les avoit rangés; cependant ils ont des caractères qui les distinguent de ces insectes, et qui ont engagé Geoffroy à en faire un genre. Les *lupères* se distinguent des *chrysomèles* par leurs antennes filiformes plus longues que le corps, et des *criocères* par ce même caractère et par leur corcelet qui est rebordé, tandis qu'il est cylindrique dans les *criocères*.

Ces insectes se trouvent sur les feuilles des ormes et des autres arbres. Quoique leur démarche soit lente, ils volent assez bien. La larve est assez grosse; elle est courte, un peu ovale; elle a six pattes et une tête écailleuse. Le reste de son corps est mou et d'un blanc sale; elle se nourrit des feuilles de l'orme et de quelques autres arbres.

Le LUPÈRE FLAVIPÈDE se trouve aux environs de Paris; il n'a guère que deux lignes de long; le corps est noir; les antennes sont noires, beaucoup plus longues que le corps, dans le mâle; guère plus longues que le corps et fauves à la base, dans la femelle; le corcelet est noir dans le mâle, rougeâtre dans la femelle; dans les deux sexes les élytres sont noires et les pattes sont fauves, avec la base des cuisses noire. (O.)

LUPIN, *Lupinus* Linn. (*diadelphie décandrie*). On donne ce nom à un genre de plantes de la famille des LÉGUMINEUSES, qui comprend environ dix-sept espèces annuelles ou vivaces, la plupart étrangères à l'Europe. Le caractère distinctif de ce genre, figuré dans les *Illustrations* de Lamarck, pl. 616, est d'avoir des feuilles ou folioles disposées circulairement sur un pétiole commun; un calice à deux segmens entiers ou dentés; une corolle papilionacée à étendard rond et en cœur, à ailes presqu'ovales, plus larges que la carène, à carène faite en faux et divisée à sa base; dix étamines diadelphes, dont cinq anthères sont oblongues et cinq arrondies; une gousse coriace, comprimée, alongée, renfermant plusieurs semences.

Les folioles des *lupins* sont entières; elles se plient ordinai-

rement en deux au coucher du soleil, de manière à rapprocher leurs bords l'un de l'autre, et s'inclinent en même temps vers la terre, penchées sur leur pétiole. Ses fleurs, communément grandes, belles, sont disposées en épis terminaux.

Parmi les espèces de ce genre, nous n'en citerons que six, une vivace et cinq annuelles. Celles dont nous ne faisons point mention sont peu connues. On peut en voir la description dans le *Dictionnaire de Botanique de la nouvelle Encyclopédie.*

Le LUPIN VIVACE, *Lupinus perennis* Linn., si bien décrit par Miller, croît en Virginie et dans d'autres parties septentrionales de l'Amérique. Il a une racine traçante qui s'enfonce profondément dans la terre, et de laquelle sortent plusieurs tiges hautes d'un pied et demi, herbacées, droites, cannelées, peu rameuses, et parsemées de poils rares. Les rameaux se garnissent de feuilles alternes, composées de huit à dix folioles ovoïdes-alongées, obtuses et sessiles à leur pétiole commun, qui est long de deux ou trois pouces. Ces folioles ont la surface supérieure glabre, et l'inférieure couverte de quelques poils, sur-tout vers les bords. Les fleurs croissent en épis longs et clairs aux extrémités des tiges, disposées sans ordre sur chaque côté, et assises chacune sur un pédoncule propre. Elles sont d'un bleu pâle, médiocrement grandes, et ont un calice court et velu, dénué d'appendices, et divisé profondément en deux lèvres, l'une échancrée, l'autre entière. Ces fleurs paroissent en juin, et les semences des fruits qui leur succèdent, mûrissent en août. Si l'on n'a pas soin de recueillir ces gousses aussi-tôt qu'elles sont mûres, elles s'ouvrent avec élasticité, et lancent au loin leurs graines. C'est par elles qu'on multiplie cette espèce. On doit les semer en place. Quand ce *lupin* se trouve dans un sol léger et sec, ses racines subsistent plusieurs années. Quelquefois elles poussent à la seconde sève de nouvelles tiges qui produisent des fleurs à la fin de septembre ou au commencement d'octobre.

Les espèces annuelles de *lupin* intéressantes à citer, sont :

Le LUPIN VELU, ou le GRAND LUPIN BLEU, *Lupinus pilosus* Linn. Ce n'est point le *lupin velu* de Lamarck, mais son *lupin pileux*, n° 6. On confond souvent ces deux espèces. Celle dont il s'agit ici est une superbe plante d'ornement, remarquable par l'élégance de son port et de son feuillage, et par ses belles fleurs. Elle s'élève à deux ou trois pieds, a une tige forte, ferme, cannelée, couverte d'un duvet mou et brunâtre, abondant sur presque toutes les autres parties de la plante. Cette tige se divise vers le haut en plusieurs petites branches garnies de feuilles alternes, composées de sept à dix

ou onze folioles faites en spatule, et portées sur un pétiole commun long de trois à quatre pouces. Les fleurs naissent au sommet des tiges et des rameaux, sur de courts épis composés de quatre ou cinq verticilles un peu distans les uns des autres. Chaque verticille comprend cinq à six fleurs larges et d'un beau bleu : lorsqu'elles s'épanouissent, le milieu de la surface extérieure de l'étendard est blanc, mais il se colore bientôt après en pourpre. Les calices sont munis latéralement de deux petites appendices, et partagés en deux lèvres, dont la supérieure est échancrée et l'inférieure entière. Les gousses ont trois pouces de longueur sur un de largeur; elles sont raboteuses, et renferment ordinairement trois grosses semences à-peu-près rondes, comprimées sur les côtés, fort rudes et d'un brun pourpâtre.

On croit ce *lupin* originaire des Indes. Il est cultivé dans les jardins, où il produit beaucoup d'effet. On le sème en mars et avril; on peut le transplanter, mais il vaut mieux le semer en place. Il aime une exposition chaude et une terre substantielle point trop humide. Il fleurit communément en juin et juillet, et ses semences mûrissent en automne.

Il y a, dit Miller, une variété de cette espèce à fleurs couleur de chair, qu'on appelle *lupin rose;* elle ne diffère de la bleue que par la couleur de sa fleur; mais cette différence est persistante et n'éprouve aucun changement.

Le Lupin varié, ou le Lupin semi-verticillé, ou le Lupin sauvage, *Lupinus varius* Linn. *semi-verticillatus* Lam. On l'appelle vulgairement le *plus petit lupin bleu.* Tous ces noms indiquent quelque chose. Le premier lui vient de la couleur de ses fleurs, qui varie du rouge au bleu; le second de leur disposition sur leurs pédoncules; et le troisième lui a été sans doute donné parce qu'il croît naturellement parmi les blés. On le trouve dans le midi de la France, en Italie, en Sicile. Il a plusieurs rapports avec le précédent. Il en diffère par ses poils plus rares, par ses feuilles composées d'un nombre de folioles moins considérable, par ses calices, dont la lèvre inférieure, au lieu d'être entière, est ordinairement divisée en trois petites dents, avec deux appendices aussi de chaque côté, enfin par ses fleurs, qui ne forment qu'un demi-verticille. D'ailleurs il fleurit dans le même temps que le *lupin velu,* se sème et se cultive de la même manière, et quoique très-inférieur à lui en beauté, il peut encore figurer agréablement dans un jardin.

Le Lupin a feuilles étroites, *Lupinus angustifolius* Linn., est originaire de l'Espagne et de l'Italie méridionale. Il est remarquable par ses folioles linéaires, plus obtuses, pro-

portionnellement à leur peu de largeur, que dans les autres espèces. Ses fleurs sont bleues, éparses, à peine pédicellées, et viennent en épis assez longs aux sommités de la plante; on voit deux appendices à leur calice, dont la lèvre inférieure est entière et la supérieure profondément échancrée. Cette espèce exige la même culture que la précédente, et fleurit à la même époque.

Le Lupin jaune; *Lupinus luteus* Linn. C'est, de toutes les espèces, la plus agréable à cultiver, à cause de la bonne odeur de ses fleurs, qui approche beaucoup de celle de la *giroflée de muraille*. Ce *lupin* croît naturellement en Sicile, en Italie, dans le midi de la France; il s'élève à la hauteur d'environ un pied, avec une tige branchue, garnie de feuilles alternes, portées sur de longs pétioles, et composées de sept à neuf folioles étroites, velues, longues de deux pouces à-peu-près, sur trois ou quatre lignes de largeur. Ses fleurs sont petites, jaunes, et disposées en épis courts et clairs au sommet des branches, autour desquelles elles forment des verticilles assez distans, et composés chacun d'environ cinq fleurs. Leur corolle est médiocrement grande, et leur calice accompagné d'appendices avec une lèvre supérieure échancrée, et une inférieure partagée en trois petites dents à son extrémité. La gousse est longue de deux pouces, érigée, plate et velue: elle renferme quatre à cinq semences rondes, un peu comprimées sur les côtés, d'un blanc jaunâtre, et panachées de taches noires.

Cette plante fleurit en même temps que la précédente, mais ses fleurs se succèdent pendant long-temps. On la sème en différentes fois, savoir: en avril, en mai et en juin; les premières plantes semées sont les seules qui perfectionnent leurs semences.

Le Lupin blanc, ou le Lupin cultivé, *Lupinus albus* Linn. Cette espèce, qui étoit connue des anciens, est la plus intéressante de toutes, parce qu'elle peut être employée comme aliment, comme fourrage, comme engrais, et même comme plante d'ornement. Elle a une racine ligneuse, rameuse et fibreuse, et une tige droite, haute au plus de deux pieds, divisée vers son sommet en plusieurs petits rameaux velus, garnis de feuilles alternes. Ces feuilles, que soutient un pétiole d'un pouce et demi de longueur, muni de bractées à sa base, sont composées de cinq à sept folioles étroites, oblongues, glabres en-dessus et couvertes en-dessous, principalement sur les bords, de poils fins couchés, luisans et légèrement argentés. Les fleurs sont blanches et assez grandes; elles viennent au sommet des rameaux, et y sont disposées alter-

nativement en épis clairs et courts. Leur calice, dénué d'appendices, se partage en deux lèvres, dont l'inférieure est à trois dents et l'autre entière ; les ailes ont à-peu-près la longueur de l'étendard, et l'extrémité de la carène paroît teinte de bleu. A ces fleurs succèdent des gousses coriaces, droites, longues d'environ trois pouces, assez larges, comprimées et pointues. Chaque gousse contient cinq à six semences rondes, plates, blanchâtres en dehors, jaunâtres en dedans, et très-amères. Elles doivent cette amertume à leur écorce.

Ce *lupin*, selon Miller, est originaire du Levant ; il croît, dit-on, spontanément en Italie et en Espagne. Il fleurit en juillet, et ses semences mûrissent en automne. On le cultive dans les parties australes de l'Europe ; il a l'avantage de réussir dans des sols pauvres, maigres, caillouteux et sablonneux.

Columelle parle avec éloge de cette plante. « De tous les légumes, dit-il, le *lupin* est celui qui mérite la première attention, parce qu'il consomme moins de journées, coûte très-peu, et qu'il fournit un excellent fumier pour les vignes maigres et pour les terres labourables. On peut le semer, ou dans le mois de septembre avant l'équinoxe, ou incontinent après les calendes d'octobre, dans les terres qu'on laisse reposer sans les labourer ; et de telle façon qu'on le sème, la négligence du colon ne lui fait jamais tort. Cependant il a besoin des chaleurs modérées de l'automne, pour prendre promptement de la force ; car, lorsqu'il n'a pas pris de consistance avant l'hiver, les froids lui sont préjudiciables. Il se plaît dans une terre maigre, sur-tout dans la terre rouge. Il craint l'argile, et ne vient pas dans un terrein limoneux ». *Colum.* liv. 2, chap. 10.

On voit que, du temps même de Columelle, le *lupin* étoit cultivé comme engrais. L'époque des semailles indiquée par cet écrivain, dit Rozier (*Cours d'Agriculture*, tom. 6.), pouvoit être bonne à Rome, et l'est de même pour nos provinces méridionales ; mais, dans celles du centre et du nord de la France, il est plus prudent de semer le *lupin* lorsqu'on ne craint plus les gelées. Quand on le sème en automne, les froids de l'hiver le font souvent périr, et il faut le semer de nouveau au printemps.

Les auteurs qui ont écrit sur la culture du *lupin*, s'accordent presque tous à dire qu'il se contente de légers labours, et même n'en conseillent pas d'autres : Rozier n'est pas de cet avis ; il pense qu'on manque alors le vrai but qu'on desire, celui de produire un bon engrais. En effet, le *lupin* semé dans un champ profondément sillonné, croît avec une vi-

gueur bien supérieure à celle du *lupin* qu'on a fait venir dans un terrein labouré superficiellement. Le premier double et triple quelquefois le produit du second.

Je conseille donc, avec Rozier, de donner deux bons labours croisés avant l'hiver, et deux encore à la fin de cette saison; savoir, l'un en février ou mars, et l'autre bientôt après, ces deux-ci très-profonds et faits coup sur coup, afin d'être en état de semer quand le moment sera venu. On sèmera toujours sur un labour frais, et l'on recouvrira avec la herse passée à plusieurs reprises. Lorsque toutes les plantes du champ sont en pleine fleur, c'est le moment de les enterrer avec la charrue à versoir. Comme elles sont alors très-tendres, leur putréfaction est assez prompte, d'autant qu'elle est accélérée par la chaleur ordinaire de la saison.

Le *lupin*, ainsi enterré, forme un engrais excellent, moins actif, il est vrai, et moins durable que l'engrais animal, mais très-avantageux sous d'autres rapports. Il coûte fort peu; il se trouve à sa place, sur le champ même, et distribué également, enfin il détruit complètement les mauvaises herbes, tandis que les fumiers ordinaires les multiplient dans les champs.

Comme fourrage, le *lupin* est encore utile; il entre dans l'énumération des plantes propres à former des prairies artificielles. En Roussillon on le sème avec le trèfle. Ce mélange n'a aucun inconvénient, pourvu qu'on ait soin de clair-semer le *lupin*. Le menu bétail en est très-avide, sur-tout lorsque les feuilles en sont tendres; et les bœufs, ceux particulièrement qui sont employés journellement aux travaux les plus pénibles de l'agriculture, y trouvent une nourriture succulente qui les engraisse et les fortifie. Les anciens nourrissoient aussi le bétail avec le *lupin*, spécialement les bœufs, mais ils n'employoient que la semence, tandis que toute la plante donne un bon fourrage, pourvu qu'elle soit mangée sur pied ou recueillie jeune, c'est-à-dire aussi-tôt que la gousse est formée.

Lorsqu'on veut se procurer de la graine de *lupin*, on doit la semer seule. Dès qu'elle est parvenue à sa maturité, on arrache la plante, on la porte à l'aire, et on la bat au fléau; ou bien on se contente de cueillir les gousses en laissant les tiges sur pied, qui, brûlées ou abandonnées à elles-mêmes, deviennent un engrais naturel. La bonne graine de *lupin* est blanchâtre, applatie, un peu anguleuse, orbiculaire, sans odeur, et d'une saveur amère désagréable.

Cette graine n'est mangeable que lorsqu'elle a perdu son amertume, qu'on lui enlève par la macération et par les lotions; encore forme-t-elle alors un aliment grossier, venteux,

difficile à digérer; aussi elle ne sert plus guère à la nourriture des hommes que dans quelques cantons du Piémont et en Corse, où son usage est fréquent. Dans cette île, on la fait macérer dans de l'eau de mer changée deux ou trois fois : on la réduit ensuite en pâte, à laquelle on ajoute un peu d'huile, et on fait cuire le tout dans un four comme un gâteau. Les Piémontais se contentent de faire macérer cette graine dans de l'eau commune qu'ils changent plusieurs fois. Cet aliment étoit connu des anciens. Pline rapporte que Protogène, pour être plus maître de son imagination en travaillant au chef-d'œuvre de *Jalyse*, n'avoit vécu, pendant tout ce temps, que de *lupins*. Il est certain que les anciens en mangeoient la farine préparée; elle faisoit la base de la nourriture des esclaves. En Espagne et en Italie cette farine sert aujourd'hui à engraisser les bœufs.

En médecine, elle passe pour apéritive, diurétique et vermifuge. Elle est une des quatre farines appelées résolutives. Détrempée et cuite dans du vinaigre, et employée en cataplasme, elle fait mûrir les abcès. Plusieurs auteurs lui ont attribué beaucoup d'autres propriétés, mais elles ne sont point encore assez confirmées par l'expérience pour qu'on y ajoute foi.

On prépare, avec la même farine, une très-bonne pâte pour laver les mains, bien supérieure à la pâte d'amande. (D.)

LUPON, petite coquille du genre des *porcelaines*, qui se trouve sur la côte du Sénégal, et qui est figurée pl. 5 de l'*Histoire des Coquilles* de ce pays, par Adanson. *Voyez* au mot Porcelaine. (B.)

LUPUS, le *loup* en latin. C'est aussi le *choucas*. (S.)

LUSCINIA, nom latin du Rossignol. *Voyez* ce mot. (S.)

LUSCINIOLA. Dans les ouvrages de quelques naturalistes qui ont écrit en latin, c'est la *fauvette des bois*. Voyez au mot Fauvette. (S.)

LUSCIOLA. C'est ainsi que Varron a appelé le *rossignol*. (S.)

LUSTRE D'EAU, nom vulgaire de l'*hottone des marais*. Voyez au mot Hottone.

On donne aussi le même nom à la Charagne. *Voyez* ce mot. (B.)

LUTEA, LUTEUS, LUTEOLA, noms latins du *loriot*. Quelques auteurs modernes ont aussi appliqué le nom de *lutea* au *verdier*. (S.)

LUTH, nom spécifique d'une *tortue marine*. Voyez au mot Tortue. (B.)

LUTHEUX, l'un des noms vulgaires du *cujelier* en Sologne. *Voyez* CUJELIER. (S.)

LUTJAN, *Lutjanus*, genre de poissons établi par Bloch, et adopté par Lacépède dans la division des THORACIQUES. Il offre pour caractère une dentelure à une ou plusieurs pièces de chaque opercule; point de piquant à ces pièces; une seule nageoire dorsale; un seul barbillon ou point de barbillons aux mâchoires.

Ce genre est en ce moment principalement formé aux dépens des *perches*, des *labres*, des *spares* de Linnæus, et des *anthias* et des *cymnocéphales* de Bloch. Il se coordonne avec eux et concourt à éclaircir la grande famille dont il fait partie. (*Voyez* aux mots PERCHE, LABRE et SPARE.) Les espèces qu'il comprend se montent à soixante-treize. Ce sont en général des poissons d'une médiocre grandeur, munis d'armes plus propres à la défense qu'à l'attaque, parés de couleurs brillantes, et fournissant une nourriture aussi agréable au goût que saine pour les estomacs délicats; mais ils sont en général trop peu abondans pour donner lieu à une pêche importante au commerce des nations.

Lacépède divise les *lutjans* en trois sections:

1°. Ceux qui ont la nageoire de la queue fourchue ou en croissant.

2°. Ceux qui ont la nageoire de la queue arrondie ou tronquée net.

3°. Ceux qui ont la nageoire de la queue divisée en trois lobes.

Les espèces de la première division sont:

Le LUTJAN VIRGINIEN, *Sparus virginicus* Linn., qui a onze rayons aiguillonnés et seize rayons articulés à la nageoire du dos; trois rayons aiguillonnés et dix articulés à la nageoire de l'anus; des raies longitudinales bleues; deux bandes transversales brunes, l'une sur la tête, et l'autre sur la poitrine. Il habite la mer qui baigne les côtes de l'Amérique septentrionale.

Le LUTJAN ANTHIAS, *Labrus anthias* Linn., a dix rayons aiguillonnés et quinze rayons articulés à la dorsale; trois rayons aiguillonnés et six rayons articulés à l'anale; le second aiguillon de la dorsale très-long; la couleur générale rouge. Il est figuré dans Bloch, pl. 315, et dans l'*Histoire naturelle des Poissons*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville, vol. 4, pag. 131, sous le nom de *barbier*, qu'il porte sur nos côtes. On le trouve dans les mers du midi de l'Europe et dans celles d'Amérique. Il a été connu des Grecs anciens, qui l'appeloient *poisson sacré*, *beau poisson*, et qui, à ce qu'il

paroît, faisoient grand cas de sa chair. Sa tête est courte, comprimée et écailleuse; sa mâchoire inférieure est un peu plus longue que la supérieure, et toutes deux sont garnies de dents écartées, entre lesquelles il y en a de plus petites; sa langue est lisse; ses narines n'ont qu'une ouverture; son opercule antérieur est dentelé; le corps est étroit, rouge, pâle, et couvert d'écailles dures; ses nageoires sont généralement longues et terminées en pointe.

Ce poisson, qui parvient quelquefois à plus de deux pieds de long, vit de petits poissons, de crustacés, &c. et se prend à la ligne entre les rochers des îles de l'Archipel. Oppien et Pline ont décrit la manière dont on le pêchoit de leur temps, et ont, comme ils le font souvent, mêlé des particularités extraordinaires à leurs récits.

Le Lutjan de l'Ascension, *Perca Ascensionis* Linn., a onze rayons aiguillonnés et seize rayons articulés à la nageoire du dos; quatorze rayons à l'anale; huit rayons à chaque thoracine; les écailles dentelées; deux dents plus grandes que les autres; la partie supérieure rougeâtre, l'inférieure blanchâtre. Il se trouve dans les mers voisines de l'île de l'Ascension.

Le Lutjan stigmate, *Perca stigma* Linn., a dix-huit rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à la dorsale; neuf rayons aiguillonnés et dix rayons articulés à la nageoire de l'anus; une empreinte sur chaque opercule; des filamens aux rayons de la dorsale. Il habite la mer des Indes.

Le Lutjan strié, *Perca striata* Linn., a treize rayons aiguillonnés et quinze rayons articulés à la nageoire du dos; trois rayons aiguillonnés et huit articulés à celle de l'anus; le second rayon de l'anale très-fort. On le pêche sur les côtes de l'Amérique septentrionale.

Le Lutjan pentagrame, *Perca lineata* Linn., a dix-sept rayons aiguillonnés et seize rayons articulés à la dorsale; trois rayons aiguillonnés et sept rayons articulés à la nageoire de l'anus; des filamens aux rayons de la nageoire du dos; cinq raies longitudinales alternativement blanches et brunes. On ne connoît pas sa patrie.

Le Lutjan argenté, *Perca argentea* Linn., a douze rayons aiguillonnés et dix rayons articulés à la nageoire du dos; trois rayons aiguillonnés et huit rayons articulés à la nageoire de l'anus; les orifices des narines tubuleux; les dents très-effilées; la couleur générale d'une blancheur éclatante, une tache noire sur la partie antérieure de la nageoire du dos. On le trouve sur les côtes d'Amérique.

Le Lutjan serran, *Perca cabrilla* Linn., a dix rayons

aiguillonnés et quatorze rayons articulés à la dorsale ; trois rayons aiguillonnés et sept rayons articulés à l'anale ; les dents du milieu des mâchoires aiguës et plus petites que les autres ; les côtés de la tête rouges ; des raies longitudinales, rouges ou jaunes et violettes. On le pêche dans la Méditerranée.

Le LUTJAN ÉCUREUIL, *Perca formosa* Linn., a douze rayons aiguillonnés et dix-sept rayons articulés à la dorsale ; trois rayons aiguillonnés et neuf articulés à celle de l'anus ; la dorsale échancrée ; des raies bleues sur la tête. Il est figuré dans Bloch, pl. 323, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 4, pag. 157. Il l'est aussi, mais mal, dans Catesby, vol. 2, pl. 6. On le trouve dans toutes les mers des pays chauds. C'est un très-beau poisson.

Le LUTJAN JAUNE a huit rayons aiguillonnés et onze rayons articulés à la dorsale ; trois rayons aiguillonnés et douze rayons articulés à l'anale ; les deux mâchoires également avancées ; les dents granuleuses ; le corps élevé ; la couleur générale argentée ; des raies longitudinales dorées. Il est figuré dans Bloch, pl. 247, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 3, pag. 238. On le pêche dans la mer des Antilles.

Le LUTJAN ŒIL D'OR a onze rayons aiguillonnés et quatorze rayons articulés à la nageoire du dos ; trois rayons aiguillonnés et treize rayons articulés à celle de l'anus ; les deux mâchoires également avancées ; les dents petites, aiguës, et séparées les unes des autres ; l'iris large et doré ; la couleur générale argentée ; le dos violet. Il est figuré dans Bloch, pl. 248, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 3, pag. 246. On ignore sa patrie.

Le LUTJAN NAGEOIRES ROUGES a onze rayons aiguillonnés et treize rayons articulés à la dorsale ; trois rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à l'anale ; les deux dents de devant de la mâchoire supérieure plus longues et plus grosses que les autres ; la partie antérieure du palais hérissée de très-petites dents ; un seul orifice à chaque narine ; la couleur générale argentée ; le dos brun ; les nageoires rouges. Il est figuré dans Bloch, planch. 249, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 3, pag. 246. Il vit dans les mers du Japon.

Le LUTJAN HAMRUR a dix rayons aiguillonnés et quatorze rayons articulés à la nageoire du dos ; trois rayons aiguillonnés et seize rayons articulés à l'anale ; la caudale en croissant ; la lèvre supérieure extensible ; une rangée de dents auprès du gosier ; le bord des écailles membraneux ; la couleur générale d'un rouge de cuivre. On le pêche dans la mer Rouge.

Le LUTJAN DIAGRAME, *Perca diagrama* Linn., a neuf

rayons aiguillonnés et dix-neuf rayons articulés à la nageoire du dos ; trois rayons aiguillonnés et huit rayons articulés à la nageoire de l'anus ; la caudale en croissant ; les écailles dures et dentelées ; la dorsale échancrée ; la couleur générale blanche ; des raies longitudinales brunes ; deux raies obliques et brunes sur la nageoire de la queue. Il est figuré dans Bloch, pl. 320, dans le *Buffon* de Déterville, vol. 4, pag. 150, sous le nom d'*anthias diagrame*, et dans plusieurs autres ouvrages. Il habite la mer des Indes, et parvient à plus d'un pied de long. Sa chair est grasse, ferme et fort estimée.

Le LUTJAN BLOCH a neuf rayons aiguillonnés et quatorze rayons articulés à la dorsale ; trois rayons aiguillonnés et huit rayons articulés à la nageoire de l'anus ; la caudale en croissant ; le devant de la tête dénué de petites écailles ; les dents des deux mâchoires courtes et recourbées, celles de la mâchoire d'en haut répondant aux intervalles de celles d'en bas ; le dos arrondi ; le ventre caréné ; la couleur générale blanche ; le dos jaunâtre ; des bandes étroites, transversales et bleues placées au-dessus de la ligne latérale ; des raies jaunes et longitudinales situées au-dessous de cette même ligne. Il est figuré dans Bloch, pl. 245, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 3, pag. 258, sous le nom de *lutjan lutjan*. On le trouve au Japon.

Le LUTJAN VERRAT a douze rayons aiguillonnés et dix rayons articulés à la nageoire du dos ; trois rayons aiguillonnés et dix rayons articulés à celle de l'anus ; la caudale en croissant ; le museau proéminent ; la mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure ; quatre grandes dents pointues et recourbées, placées sur le devant de chaque mâchoire ; la partie supérieure de l'animal d'une couleur pourpre ou violette ; l'inférieure argentée. Il est figuré dans Bloch, pl. 255, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 3, page 270. Il vient du Japon.

Le LUTJAN MACROPHTHALME a dix rayons aiguillonnés et treize rayons articulés à la nageoire du dos ; trois rayons aiguillonnés et seize articulés à celle de l'anus ; la caudale en croissant ; les yeux très-grands ; toute la tête revêtue de petites écailles ; un seul orifice à chaque narine ; l'anus beaucoup plus près de la tête que de la caudale ; le dos jaunâtre ; le ventre blanc. Il est figuré dans Bloch, pl. 319, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 4, pag. 144, sous le nom d'*anthias*. On le pêche dans les mers du Japon, où il parvient à plus d'un pied de long.

Le LUTJAN VOSMAER a dix rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à la dorsale ; trois rayons aiguillonnés et sept

rayons articulés à la nageoire de l'anus ; la caudale en croissant ; les deux mâchoires également avancées ; deux orifices à chaque narine ; la couleur générale rouge ; le ventre d'un jaune violet ; une raie jaune, longitudinale, et parallèle à la ligne latérale. Il est figuré dans Bloch, pl. 321, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 4, pag. 150, sous le nom d'*anthias*. Il habite le Japon.

Le LUTJAN ELLIPTIQUE a dix rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à la nageoire du dos ; trois rayons aiguillonnés et sept rayons articulés à la nageoire de l'anus ; la caudale en croissant ; toute la tête couverte de petites écailles ; une ellipse grande et violette sur le dos. Il est figuré dans Bloch, pl. 325, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 4, p. 161, sous le nom d'*anthias rayé* (*anthias striatus*). On le pêche dans la mer des Antilles. Sa chair est de bon goût et très-digestible.

Le LUTJAN JAPONOIS a dix rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à la nageoire du dos ; trois rayons aiguillonnés et sept rayons articulés à celle de l'anus ; la caudale en croissant ; les deux mâchoires également avancées ; toute la tête couverte de petites écailles ; un seul orifice à chaque narine ; le dos jaune ; le ventre et les nageoires rouges. Il est figuré dans Bloch, pl. 325, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 3, pag. 161, sous le nom d'*anthias*. Son nom indique sa patrie.

Le LUTJAN HEXAGONE a onze rayons aiguillonnés et quatorze rayons articulés à la nageoire du dos ; trois rayons aiguillonnés et treize rayons articulés à celle de l'anus ; la dorsale échancrée ; les pièces des opercules dentelées ; des lames crénelées autour des yeux ; plusieurs rangs de dents mousses à chaque mâchoire ; la forme générale présentant de profil un hexagone alongé. On ignore sa patrie.

Le LUTJAN CROISSANT a dix rayons aiguillonnés et quatorze rayons articulés à la nageoire du dos ; trois rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à celle de l'anus ; sept rayons à chaque thoracine ; les deux mâchoires égales ; des dents crochues et fortes à la mâchoire supérieure ; le sommet de la tête dénué de petites écailles ; les opercules revêtus d'écailles semblables à celles du dos ; une tache noire en forme de croissant sur la caudale. Il se trouve dans la mer des Indes, où il a été observé par Mungo-Parck.

Le LUTJAN GALON-D'OR a dix rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à la dorsale ; trois rayons aiguillonnés et sept rayons articulés à l'anale ; un aiguillon tourné vers le museau au-dessous de chaque œil ; une raie longitudinale d'un

jaune doré ; la couleur générale blanchâtre. Il se trouve avec le précédent, et a été décrit par le même auteur.

Le Lutjan gymnocéphale a huit rayons aiguillonnés et treize rayons articulés à la nageoire du dos ; deux ou trois rayons aiguillonnés et dix rayons articulés à l'anale ; la tête et les opercules dénués de petites écailles; la mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure ; la dorsale échancrée ; la portion antérieure de cette nageoire très-haute et triangulaire; le second aiguillon de cette portion antérieure plus long que les autres rayons de cette nageoire du dos. Il se trouve dans la grande Mer entre les tropiques, et est figuré dans Lacépède, vol. 3, pl. 25.

Le Lutjan triangle a trente-six rayons à la dorsale, un ou deux rayons aiguillonnés et dix articulés à l'anale, la dorsale un peu échancrée; la tête et les opercules couverts d'écailles semblables à celles du dos ; la mâchoire supérieure plus avancée que l'inférieure ; la lèvre supérieure double ; une tache foncée, bordée d'une couleur très-claire et triangulaire à la base de la nageoire de la queue. Il vit dans les mêmes mers que le précédent, et est figuré dans le même ouvrage, vol. 3, pl. 24.

Le Lutjan microstome a neuf rayons aiguillonnés et seize rayons articulés à la dorsale ; l'anale en forme de faulx; la tête conique et alongée ; l'ouverture de la bouche petite ; une dentelure auprès de la nuque ; les pectorales étroites; un grand nombre de taches foncées, irrégulières et très-petites sur le corps et sur la queue. Il se trouve avec les précédens, et est figuré, comme eux, vol. 2, pl. 34 de l'ouvrage de Lacépède.

Ces trois poissons ont été observés, décrits et dessinés par Commerson pendant son voyage autour du monde.

Le Lutjan argenté violet a neuf rayons aiguillonnés et dix rayons articulés à la nageoire du dos ; deux rayons aiguillonnés et huit rayons articulés à la nageoire de l'anus; un seul orifice à chaque narine ; la tête et les opercules dénués de petites écailles ; la caudale en croissant ; le dos violet ; les côtés argentés ; la tête et les nageoires jaunes. Il est figuré dans Bloch, pl. 332 et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 5, pag. 14, sous le nom de *gymnocéphale argenté*. On le pêche dans la mer des Indes.

Les *lutjans* de la seconde division, sont:

Le Lutjan decacanthe, *Labrus striatus* Linn., qui a dix rayons aiguillonnés et onze articulés à la nageoire du dos; trois rayons aiguillonnés et huit rayons articulés à la

nageoire de l'anus ; des filamens à la dorsale ; de petites écailles sur la membrane de cette même nageoire du dos ; des raies longitudinales alternativement blanches et brunes. On le pêche dans les mers d'Amérique.

Le LUTJAN SCINA, *Labrus scina* Linn., a dix-huit rayons aiguillonnés et douze rayons articulés à la dorsale ; trois rayons aiguillonnés et douze rayons articulés à l'anale ; les dents antérieures très-grandes ; un enfoncement entre les yeux ; la ligne latérale interrompue ; le corps varié de verdâtre, de blanc et de jaune. Il se pêche dans les mers d'Arabie.

Le LUTJAN LAPINE, *Labrus lapina* Linn., a quinze rayons aiguillonnés et douze rayons articulés à la dorsale ; trois rayons aiguillonnés et douze articulés à l'anale ; une petite bosse au-devant des narines ; la dernière pièce de chaque opercule échancrée ; le dos brun ; le ventre blanchâtre ; les côtés d'un vert jaunâtre ; trois raies longitudinales composées chacune d'une double rangée de petites taches rouges. Il habite la mer Rouge.

Le LUTJAN RAMEUX, *Labrus ramentosus* Linn., a neuf rayons aiguillonnés et douze rayons articulés à la nageoire du dos ; trois rayons aiguillonnés et dix rayons articulés à celle de l'anus ; les mâchoires également avancées ; la lèvre supérieure extensible ; quatre dents quatre fois plus grandes que les autres, au milieu de chaque mâchoire ; la ligne latérale élevée et rameuse vers le haut ; les filamens des premiers aiguillons de la nageoire du dos deux fois plus longs que le rayon ; les écailles grandes, arrondies, non dentelées. Il habite avec les précédens.

Le LUTJAN ŒILLÉ, *Labrus occellatus* Linn., a quatorze rayons aiguillonnés et dix rayons articulés à la nageoire du dos ; trois rayons aiguillonnés et douze articulés à l'anale ; le dos d'un brun jaunâtre ; des raies bleues sur la tête ; une tache bleue alongée, bordée de rouge, au-dessus et au-dessous de laquelle aboutit un trait écarlate, et placée derrière et auprès de chaque œil. Il se trouve avec les précédens.

Le LUTJAN BOSSU, *Labrus gibbus* Linn., a seize rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à la dorsale ; trois rayons aiguillonnés et onze articulés à l'anale : la caudale arrondie ; les écailles grandes ; la nuque et le dos très-élevés ; la couleur générale variée d'or et d'azur ; un croissant d'une couleur foncée au-dessus des yeux ; les nageoires du dos et de l'anus d'un vert de mer tacheté de noir. On le pêche sur les côtes d'Angleterre.

Le LUTJAN OLIVATRE, *Labrus olivaceus* Linn., a quinze rayons aiguillonnés et dix rayons articulés à la dorsale ; trois rayons aiguillonnés et onze rayons articulés à l'anale ; les

dents de devant aiguës ; les deux du milieu éloignées l'une de l'autre ; la couleur générale d'un vert d'olive ; une tache bleue et bordée de rouge à l'extrémité de chaque opercule ; une tache noire presqu'au bout de la queue. Il habite la Méditerranée.

Le LUTJAN BRUNNICH, *Labrus fuscus* Linn., a seize rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à la dorsale ; trois rayons aiguillonnés et onze rayons articulés à la nageoire de l'anus ; la tête pointue ; l'ouverture de la bouche petite ; la couleur générale brune ; des raies bleues et tortueuses sur la tête ; des raies et des taches bleues sur le corps et sur la queue. On le trouve dans la Méditerranée.

Le LUTJAN MARSEILLAIS, *Labrus unimaculatus* Linn., a quatorze rayons aiguillonnés et onze rayons articulés à la nageoire du dos ; trois rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à celle de l'anus ; une seule rangée de dents ; les dents antérieures plus grandes que les autres ; la couleur générale olivâtre, avec neuf ou dix raies bleues et longitudinales de chaque côté, ou présentant une sorte de rézeau composé de rouge foncé et d'argenté verdâtre ; les pectorales bleues. Il se trouve avec le précédent.

Le LUTJAN ADRIATIQUE, *Labrus adriaticus* Linn., a dix rayons aiguillonnés et douze rayons articulés à la nageoire du dos ; trois rayons aiguillonnés et sept articulés à l'anale ; les dents très-menues ; des raies jaunes et obliques sur la tête ; une tache noire vers l'extrémité de la dorsale ; quatre bandes transversales larges et brunes ; les thoracines noires. Il habite avec les précédens, et principalement dans l'Adriatique.

Le LUTJAN MAGNIFIQUE, *Perca nobilis* Linn., a douze rayons aiguillonnés et treize rayons articulés à la dorsale, trois rayons aiguillonnés et dix-sept articulés à la nageoire de l'anus ; la couleur génerale argentée ; huit bandes transversales brunes ; les rayons aiguillonnés de la dorsale argentés sur les côtés. Il habite les mers d'Amérique.

Le LUTJAN POLYMME, *Perca polymna* Linn., a onze rayons aiguillonnés et quinze articulés à la nageoire du dos ; deux ou trois rayons aiguillonnés et treize rayons articulés à la nageoire de l'anus ; les deux mâchoires également avancées et garnies d'un grand nombre de petites dents ; un seul orifice à chaque narine ; la tête couverte d'écailles petites et dentelées ; la dernière pièce de chaque opercule plus dentelée que la première ; la ligne latérale interrompue ; la couleur générale d'un brun clair, avec trois bandes transversales larges, blanches, et bordées de noir. Il est figuré dans Bloch, pl. 316.

dans le *Buffon* de Déterville, vol. 4, pag. 131, et dans quelques autres ouvrages. Il habite la mer des Indes.

Le LUTJAN PAUPIÈRE, *Perca palpebrosa* Linn., a douze rayons aiguillonnés et vingt-un rayons articulés à la dorsale; deux ou trois rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à la nageoire de l'anus; la ligne latérale très-courbe; une tache brune sur l'œil. Il se trouve dans les mers d'Amérique.

Le LUTJAN NOIR, *Perca atraria* Linn., a huit rayons aiguillonnés et trente-trois rayons articulés à la dorsale, vingt-six rayons à l'anale; la dernière pièce de chaque opercule garnie d'une membrane qui se déchire toujours; la ligne latérale droite; la couleur générale noire; les nageoires rayées et tachetées de blanc. Il habite les mers de la Caroline, où je l'ai observé, décrit et dessiné. C'est le *black fish* des habitans. Sa chair est médiocre, et cependant se sert une partie de l'été sur toutes les tables de Charleston. On le prend au filet et à l'hameçon amorcé avec des crevettes. Sa longueur est ordinairement d'un pied.

Le LUTJAN CHRYSOPTÈRE, *Perca chrysoptera* Linn., a douze rayons aiguillonnés et dix rayons articulés à la nageoire du dos: la dernière pièce de chaque opercule festonnée; l'ouverture de la bouche petite; la mâchoire d'en haut un peu plus avancée que celle d'en bas; l'une et l'autre garnie d'une seule rangée de dents pointues et recourbées; le dos arrondi et très-élevé; la ligne latérale droite; les thoracines dorées et tachetées de brun. Il est figuré dans Catesby, vol. 1, pl. 2. On le trouve dans les mêmes mers que le précédent.

Le LUTJAN MÉDITERRANÉEN a seize rayons aiguillonnés et onze rayons articulés à la dorsale; trois rayons aiguillonnés et onze rayons articulés à l'anale; l'ouverture de la bouche petite; la tête dénuée de petites écailles; les rayons de la nageoire du dos garnis de filamens; cette nageoire plus haute du côté de la caudale; la couleur générale verte; des bandes transversales, étroites, tortueuses, et bleues sur la tête; des raies longitudinales et d'une nuance obscure sur la partie supérieure de l'animal; des raies longitudinales et bleues sur l'inférieur; une tache noire sur chaque pectorale. On le trouve dans la Méditerranée.

Le LUTJAN RAYÉ, *Perca vittata* Linn., a douze rayons aiguillonnés et six rayons articulés à la nageoire du dos; trois rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à celle de l'anus; les dents grandes; des raies longitudinales ou des bandes transversales blanches ou brunes, placées à une égale distance l'une de l'autre. On le pêche dans les mers d'Amérique.

Le Lutjan écriture, *Perca scriba* Linn., a dix rayons aiguillonnés et quinze rayons articulés à la dorsale; trois rayons aiguillonnés et sept rayons articulés à la nageoire de l'anus; les yeux saillans; des filamens aux rayons aiguillonnés de la nageoire du dos; des traits semblables à des lettres sur la tête; le dos roussâtre; des bandes transversales brunes; les pectorales et les caudales jaunes. On ignore sa patrie.

Le Lutjan chinois, *Perca Sinensis* Linn., a dix rayons aiguillonnés et vingt-six rayons articulés à la nageoire du dos; deux ou trois rayons aiguillonnés et huit rayons articulés à l'anale; la caudale lancéolée; la dorsale étendue depuis la nuque jusqu'auprès de la caudale; la mâchoire inférieure plus courte que la supérieure; la langue, les nageoires et une grande partie du corps et de la queue, d'un jaune plus ou moins foncé. Il habite les mers de la Chine.

Le Lutjan pique a douze rayons aiguillonnés et quatorze rayons articulés à la dorsale; trois rayons aiguillonnés et sept rayons articulés à la nageoire de l'anus; la nuque élevée; les deux mâchoires également avancées; les dents antérieures plus grandes que celles au-devant desquelles elles sont placées et qui sont très-nombreuses; une dentelure à la partie du corps la plus voisine des opercules; le second aiguillon de l'anale long et fort; la partie supérieure jaune; l'inférieure argentée; des taches ou raies cendrées. Il est figuré dans Bloch, pl. 246, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 3, pag. 238, sous le nom de *lutjan broche*. On le pêche dans les mers du Japon.

Le Lutjan selle a dix rayons aiguillonnés et seize rayons articulés à la nageoire du dos; deux rayons aiguillonnés et quatorze articulés à celle de l'anus; la caudale arrondie; la mâchoire inférieure plus longue que la supérieure; les dents courtes, larges et pointues; un seul orifice à chaque narine; toutes les pièces de chaque opercule et une partie de l'orbite de l'œil très-dentelées; les bases de la dorsale, de l'anale et de la caudale garnies d'écailles dentelées comme celles du dos; la couleur générale rougeâtre; une grande tache noire placée sur le dos et sur l'origine de la queue, et s'étendant assez bas de chaque côté. Il est figuré dans Bloch, pl. 250; dans le *Buffon* de Déterville, vol. 3, pag. 246, et dans quelques autres ouvrages. On le trouve dans la mer des Indes.

Le Lutjan deux dents a neuf rayons aiguillonnés et seize rayons articulés à la nageoire du dos; trois rayons aiguillonnés et dix rayons articulés à la nageoire de l'anus; la caudale arrondie; les deux mâchoires aussi longues l'une que l'autre; la mâchoire supérieure armée seulement de deux

dents ; l'inférieure garnie d'une rangée de dents courtes et arrondies ; les écailles unies ; la ligne latérale interrompue ; le dos rouge ; le ventre argentin ; le menton et les nageoires verts. Il est figuré dans Bloch, pl. 250, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 3, pag. 260. On le pêche dans les mers du Nord. C'est un très-beau poisson.

Le LUTJAN MARQUÉ a quatorze rayons aiguillonnés et huit rayons articulés à la nageoire du dos : trois rayons aiguillonnés et dix rayons articulés à celle de l'anus ; la caudale arrondie ; une rangée de pores au-dessous de chaque œil ; les écailles molles et lisses ; la couleur générale jaunâtre ; plusieurs taches brunes et irrégulières ; une tache noire sur chaque côté de l'extrémité de la queue. Il est figuré dans Bloch, pl. 251, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 3, pag. 260. On le voit dans la mer des Indes.

Le LUTJAN LINKE a quinze rayons aiguillonnés et onze rayons articulés à la dorsale ; trois rayons aiguillonnés et onze rayons articulés à l'anale ; la caudale arrondie ; les mâchoires aussi avancées l'une que l'autre, et garnies chacune d'un rang de dents fortes, pointues et recourbées ; le palais et la langue lisses ; un seul orifice à chaque narine ; la couleur générale, d'un blanc violet ; la tête grise ; le museau violet. Il est figuré dans Bloch, pl. 252, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 3, pag. 260. On ignore sa patrie.

Le LUTJAN DE SURINAM a quatorze rayons aiguillonnés et quinze rayons articulés à la nageoire du dos ; trois rayons aiguillonnés et sept rayons articulés à l'anale ; la caudale arrondie ; point de dents à la mâchoire d'en haut ; la mâchoire inférieure plus longue que la supérieure, et hérissée d'un grand nombre de petites dents pointues et serrées ; deux orifices à chaque narine ; les écailles dures et dentelées ; de petites écailles sur une partie de la dorsale, de l'anale et de la caudale ; la couleur générale, rougeâtre ; des taches et des bandes transversales brunes. Il est figuré dans Bloch, pl. 253, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 3, p. 26. On le pêche dans les mers d'Amérique.

Le LUTJAN VERDATRE a seize rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à la dorsale ; trois rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à l'anale ; la caudale arrondie ; les lèvres épaisses ; les mâchoires aussi avancées l'une que l'autre, et garnies toutes les deux d'une rangée de dents pointues et serrées ; le palais et la langue lisses ; des dents arrondies auprès du gosier ; un seul orifice à chaque narine ; les écailles lisses et minces ; la ligne latérale interrompue ; la couleur générale, jaunâtre ; les nageoires vertes. Il est figuré dans Bloch, pl. 254,

et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 3, p. 270. On ne connoît pas son pays natal.

Le LUTJAN GROIN a quinze rayons aiguillonnés et dix rayons articulés à la nageoire du dos; trois rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à celle de l'anus; le museau alongé; la mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure; les deux mâchoires armées de dents menues, pointues et très-serrées; un seul orifice à chaque narine; le dos violet, les côtés jaunâtres. Il est figuré dans Bloch, pl. 254, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 3, p. 270. On ne connoît pas son pays natal.

Le LUTJAN NORWÉGIEN a seize rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à la dorsale; trois rayons aiguillonnés et dix rayons articulés à la nageoire de l'anus; la caudale arrondie; les deux mâchoires égales en longueur, et garnies chacune d'un rang de petites dents très-serrées; des dents arrondies au gosier; les lèvres grosses; un seul orifice à chaque narine; plusieurs pores autour des yeux; la dernière pièce de l'opercule terminée par une prolongation arrondie; les écailles dures, dentelées et fortement attachées à la peau; la nuque et le dos violets; le reste du corps jaune, taché de violet. Il est figuré dans Bloch, pl. 256, et dans le *Buffon* de Déterville, volume 3, page 270. Il habite dans les mers du nord de l'Europe.

Le LUTJAN JOURDIN a onze rayons aiguillonnés et treize rayons articulés à la dorsale; deux rayons aiguillonnés et quatorze rayons articulés à l'anale; la caudale arrondie; la tête comprimée et toute garnie de petites écailles; la nuque élevée; les deux mâchoires également avancées et hérissées d'un grand nombre de petites dents; un seul orifice à chaque narine; les écailles dures et dentelées; le dos caréné; le ventre arrondi; la couleur générale, d'un brun mêlé de reflets dorés; deux bandes transversales blanches. Il est figuré dans Bloch, pl. 316, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 4, p. 131, sous le nom d'*anthias bifasciatus*. Il habite les mers de l'Inde.

Le LUTJAN ARGUS a neuf rayons aiguillonnés et treize rayons articulés à la nageoire du dos; trois rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à la nageoire de l'anus; la caudale arrondie; la tête, le corps et la queue couverts d'écailles dures, très-petites et dentelées; la mâchoire inférieure plus longue que celle d'en haut; deux orifices à chaque narine; la couleur générale, bleue; des taches petites, brunes et en forme de cercle. Il est figuré dans Bloch, pl. 317, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 4, p. 144, sous le nom d'*anthias argus*. On ignore sa patrie.

Le LUTJAN JOHN a dix rayons aiguillonnés et quatorze rayons articulés à la nageoire du dos; trois rayons aiguillonnés et huit rayons articulés à l'anale; la caudale arrondie; toute la tête revêtue de petites écailles; la mâchoire inférieure un peu plus avancée que la supérieure; les dentelures de la pièce antérieure de l'opercule très-profondes; la couleur générale, argentée; des taches noires sur le dos. Il est figuré dans Bloch, pl. 318, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 4, pl. 141, sous le nom d'*anthias johnii*. Il se trouve dans la mer des Indes. Sa chair est blanche et de bon goût.

Le LUTJAN TORTUE a dix-huit rayons aiguillonnés et neuf rayons articulés à la dorsale; dix rayons aiguillonnés et huit rayons articulés à l'anale; la caudale arrondie; la tête couverte en entier de petites écailles; un seul orifice à chaque narine; les deux mâchoires presque également avancées; plusieurs rangées de dents serrées; une dentelure auprès de chaque œil; la pièce postérieure de chaque opercule dentelée; la couleur générale, brune. Il est figuré dans Bloch, pl. 322, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 4, p. 150, sous le nom d'*anthias testudineus*. Il habite les mers de l'Inde et du Japon.

Le LUTJAN PLUMIER a dix rayons aiguillonnés et quatorze rayons articulés à la dorsale; trois rayons aiguillonnés et treize rayons articulés à l'anale; la caudale arrondie; toute la tête garnie de petites écailles; la mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure; deux orifices à chaque narine; la couleur générale, jaune; huit ou neuf bandes transversales brunes; une grande tache noire entre la dorsale et la caudale. Il est figuré dans Bloch, pl. 324, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 4, p. 157, sous le nom d'*anthias striatus*. Il se trouve dans la mer des Antilles. Sa chair est de bon goût et facile à digérer.

Le LUTJAN ORIENTAL a onze rayons aiguillonnés et douze rayons articulés à la nageoire du dos; trois rayons aiguillonnés et huit rayons articulés à l'anale; la caudale arrondie; de petites écailles sur la tête; la nuque élevée; la mâchoire inférieure un peu plus longue que la supérieure; une seule ouverture à chaque narine; les yeux rapprochés; la couleur générale, blanche; le dos et la tête jaunâtres; quatre raies longitudinales et brunes de chaque côté. Il est figuré dans Bloch, pl. 326, et dans le *Buffon* de Déterville, volume 4, pag. 161, sous le nom d'*anthias lineatus*. On le pêche dans la mer des Indes.

Le LUTJAN TACHETÉ a dix rayons aiguillonnés et quatorze

rayons articulés à la dorsale ; trois rayons aiguillonnés et sept rayons articulés à la nageoire de l'anus ; la caudale arrondie ; toute la tête couverte de petites écailles ; la nuque et le dos très-élevés ; les deux mâchoires presque également avancées ; les dents pointues et très-courtes ; un seul orifice à chaque narine ; les yeux rapprochés ; des taches très-grandes, irrégulières et noires ; presque toutes les nageoires rougeâtres. Il est figuré dans Bloch, pl. 326, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 4, p. 161, sous le nom de *barbier tacheté, anthias maculatus*. On le trouve dans la mer des Indes.

Le LUTJAN ORANGE a douze rayons aiguillonnés et quinze rayons articulés à la nageoire du dos ; trois rayons aiguillonnés et sept rayons articulés à la nageoire de l'anus ; la caudale arrondie ; la partie antérieure de la tête presque verticale ; toute la tête garnie de petites écailles ; l'ouverture de la bouche très-petite ; les dents très-courtes ; un seul orifice à chaque narine ; les écailles petites, dures et dentelées ; l'anus à une distance à-peu-près égale entre la tête et la caudale ; la couleur générale, orange ; des taches très-grandes et noirâtres. Il est figuré dans Bloch, pl. 326, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 4, pag. 161, sous le nom de *mulat* et *anthias orientalis*. Il habite le Japon.

Le LUTJAN BLANCOR a dix rayons aiguillonnés et quatorze rayons articulés à la dorsale ; sept rayons à chaque thoracine ; plusieurs rangs de dents, les dents extérieures plus grandes et recourbées ; les deux dents antérieures de la mâchoire supérieure plus longues que les autres ; les écailles des opercules du corps et de la queue très-rapprochées les unes des autres et un peu dentelées. Il est figuré dans Lacépède, vol. 4, pl. 7. On le pêche dans la mer des Indes. Sa longueur surpasse un pied, et sa chair est bonne, au rapport de Commerson.

Le LUTJAN PERCHOT a dix rayons aiguillonnés et quatorze rayons articulés à la dorsale ; deux rayons aiguillonnés et douze rayons articulés à la nageoire de l'anus ; la caudale très-grande et arrondie ; un rayon aiguillonné et quatre rayons articulés à chaque thoracine ; les opercules ciliés, et leur dernière pièce dentelée ; les écailles dentelées et très-rapprochées les unes des autres ; les dents à peine sensibles ; la couleur générale, orange ; trois bandes transversales bleuâtres et bordées de noir. Il habite entre les tropiques, et ne parvient pas, au rapport de Commerson, à plus d'un demi-pied de long.

Le LUTJAN JAUNE ELLIPSE a dix rayons aiguillonnés et douze rayons articulés et rameux à la nageoire du dos ; trois rayons aiguillonnés et six rayons articulés à la nageoire de l'anus ; toute la tête couverte d'écailles un peu dentelées,

comme celles du corps et de la queue; la lèvre supérieure extensible; la mâchoire d'en bas plus alongée que celle d'en haut; les dents petites et rapprochées les unes des autres; la caudale arrondie; la couleur généralement rougeâtre; une raie longitudinale plus claire de chaque côté; un trait elliptique rouge en dehors et jaune en dedans, auprès de chaque œil. Il a été observé par Commerson dans la mer des Indes.

Le LUTJAN GRIMPEUR a dix-sept rayons aiguillonnés et huit rayons articulés à la nageoire du dos; dix rayons aiguillonnés et huit articulés à celle de l'anus; la caudale arrondie; trois pièces à chaque opercule; les opercules garnis de petites écailles, le plus souvent dentelées comme celles du corps et de la queue; les petits piquans des opercules très-nombreux; la partie supérieure de l'animal d'un vert obscur, l'inférieure dorée. Il se trouve dans les eaux douces de l'Inde. On l'a appelé *grimpeur*, parce qu'au moyen des piquans de ses nageoires et des opercules de ses ouïes, il peut grimper dans les arbres creux ou fendus, ou dont l'écorce s'écarte; il peut également, par le même moyen, se traîner sur le sable. On est persuadé, dans le pays, que les piquans de ses opercules sont venimeux; mais, comme l'observe Lacépède, ils ne peuvent l'être qu'en facilitant, par la blessure qu'ils font, l'introduction de la matière visqueuse qui enduit le corps et sur-tout la tête, car ils ne portent en eux-mêmes aucuns caractères dangereux.

Le LUTJAN CHÉTODONOÏDE a quinze rayons aiguillonnés, et dix-neuf rayons articulés à la nageoire du dos; quatre rayons aiguillonnés, et six rayons articulés à la nageoire de l'anus; un rayon aiguillonné, et six rayons articulés à chaque thoracine; la caudale arrondie; six pores assez grands à la mâchoire inférieure; l'intérieur des lèvres granulé; le dessus de la tête relevé, de manière qu'elle est terminée, dans sa partie antérieure, par une ligne droite. On ignore sa patrie.

Le LUTJAN DIACANTHE a onze rayons aiguillonnés, et vingt-deux rayons articulés à la nageoire du dos; deux rayons aiguillonnés, et sept rayons articulés à celle de l'anus; chaque mâchoire garnie d'un rang de dents crochues, un peu grandes, éloignées les unes des autres et hérissées de plusieurs rangées de petites dents; la ligne latérale courbée vers le dos, et ensuite vers la nageoire de l'anus; de petites taches très-foncées sur les côtés de l'animal et sur les nageoires. On ignore quelle est sa patrie.

Le LUTJAN DE CAYENNE a onze rayons aiguillonnés, et dix-neuf articulés à la dorsale; deux rayons aiguillonnés, et sept rayons articulés à l'anale; la caudale arrondie; la mâ-

choire d'en bas un peu plus avancée que celle d'en haut; les dents égales et serrées; la langue un peu libre dans ses mouvemens. Il habite les eaux de Cayenne.

Le LUTJAN ARAUNA, *Chetodon araunus* Linn., a douze rayons aiguillonnés, et douze rayons articulés à la dorsale; deux rayons aiguillonnés, et onze rayons articulés à l'anale; la caudale arrondie; de petites écailles sur la tête, les opercules, et la base de la dorsale, de l'anale et de la nageoire de la queue; trois bandes noires, larges et transversales, situées l'une au-dessous du museau, la seconde au-dessus de la dorsale, de la pectorale et des thoracines, et la troisième auprès de la caudale. Il est figuré dans Bloch, pl. 198; dans le *Buffon* de Déterville, vol. 2, pag. 262, et dans quelques autres ouvrages, sous le nom de *Bandoulière à trois bandes*. Il se trouve dans la mer des Indes: sa chair est peu agréable au goût.

La troisième division des *lutjans* ne contient que deux espèces.

Le LUTJAN TRIDENT, *Perca trifurca* Linn., qui a onze rayons aiguillonnés et onze articulés à la nageoire dorsale; trois rayons aiguillonnés et huit articulés à l'anale; les troisième et quatrième rayons aiguillonnés de la nageoire du dos, garnis d'un long filament; sept bandes transversales bleues. On le pêche sur les côtes de la Caroline.

Le LUTJAN TRILOBÉ a six rayons aiguillonnés, et seize articulés à la nageoire du dos; un ou deux rayons aiguillonnés, et neuf articulés à la nageoire de l'anus; la mâchoire inférieure plus avancée que la supérieure; deux orifices à chaque narine; toute la tête couverte d'écailles semblables à celles du dos; la seconde pièce de chaque opercule non dentelée, et très-prolongée vers la queue; la nuque très-élevée et arrondie; le ventre gros. On ne connoît pas sa patrie. (B.)

LUTKI, espèce de *canard* du Kamtchatka, nommée, mais non décrite, par Krachenninikow. *Hist. du Kamtchatka*. (S.)

LUTRA, LYTRA, LUTRIX, LYTRIX, noms de la *loutre* en latin. (S.)

LUTRAIRE, *Lutraria*, genre de coquilles établi par Lamarck aux dépens des *mactres* de Linnæus. Il comprend celles des *mactres* qui sont transverses, inéquilatérales, baillantes aux extrémités, qui ont deux dents cardinales, obliques et divergentes, accompagnant une large fossette pour le ligament, et point de dents latérales.

Ce genre a pour tipe la *mactre lutraire*, qui est figurée dans

Lister, tab. 415, fig. 259; dans Gualtiéri, tab. 90, fig. A. 2, et qu'on trouve à l'embouchure des fleuves de l'Europe. *Voy.* au mot MACTRE. (B.)

LUTRIX, nom spécifique d'une *couleuvre* des Indes. *Voyez* au mot COULEUVRE. (B.)

LUTRONE. On soupçonne que c'est le nom du LORIOT, aux environs d'Abbeville. *Voyez* ce mot. (VIEILL.)

LUZERNE, *Medicago* Linn. (*diadelphie décandrie*), genre de plantes appartenant à la famille des LÉGUMINEUSES, auquel Linnæus a réuni le genre *medica* de Tournefort. Il a de grands rapports avec les *trigonelles*, et comprend environ vingt-quatre espèces, presque toutes herbacées, et la plupart indigènes de l'Europe. Voici les caractères les plus essentiels de ce genre, tels qu'on les voit figurés dans la pl. 612 des *Illustrations* de Lamarck, savoir :

Un calice persistant, presque cylindrique, à cinq divisions aiguës et égales; une corolle papilionacée à étendard ovale et droit, avec des bords réfléchis; à ailes oblongues, fixées à la carène par un appendice; à carène obtuse, divisée en deux parties et un peu écartée de l'étendard; dix étamines, dont les filets, réunis en deux paquets, portent de petites anthères; un ovaire oblong, surmonté d'un court style à stigmate simple; une gousse comprimée, courbe et polysperme, portée sur un pivot, tantôt ayant la forme d'un croissant, tantôt faisant sur elle-même une ou plusieurs circonvolutions en spirale : enfin des semences réniformes et des feuilles ternées.

A ces caractères on reconnoîtra les *luzernes*, dont les fleurs viennent communément aux aisselles des feuilles, rassemblées en tête ou en épi.

On pourroit diviser les espèces de ce genre en deux ou même en plusieurs sections, suivant les diverses formes de leurs fruits; les *luzernes* qui appartenoient au genre *medica* de Tournefort, ont communément leurs gousses en croissant, les autres les ont contournées en forme de limaçon. Cette division me paroît la plus simple, elle établit deux sections qui sont assez naturelles. Dans la première se trouve la *luzerne arborescente*, et dans la seconde, la *luzerne cultivée*. Comme ces deux espèces sont les seules du genre qui présentent un grand intérêt, je ne cite qu'elles dans cet article, laissant aux botanistes le soin de décrire les autres.

La LUZERNE ARBORESCENTE, *Medicago arborea* Linn., est un arbrisseau de huit à dix pieds de hauteur, originaire des îles de la Méditerranée et des parties chaudes de l'Italie. La beauté de son feuillage, qui dure toute l'année, et la succession presque continuelle de ses fleurs, doivent lui mériter

une place dans les beaux jardins. Une tige droite et cylindrique, que recouvre une écorce grise ; un duvet blanchâtre tapissant les jeunes rameaux ; des nœuds qui portent chacun deux ou trois feuilles ternées, placées sur des pétioles d'un pouce environ de longueur ; des folioles petites, lancéolées, et cotonneuses en dessous ; des pédoncules latéraux ; des fleurs d'un jaune brillant, groupées, au nombre de trois ou quatre sur chaque pédoncule ; des gousses comprimées, faites en croissant, et contenant trois ou quatre semences réniformes : tels sont les caractères spécifiques de la *luzerne arborescente* qu'Amoreux, dans un savant mémoire, a prouvé être le *cythise* de Virgile. *Voyez* CYTHISE.

Cet arbrisseau est employé comme fourrage dans le Levant. Mais Miller doute que, dans un climat tel que l'Angleterre ou le nord de la France, il pût jamais réussir de manière à procurer un avantage réel. « Car, dit-il, les fortes gelées le détruisent, ou au moins l'endommagent si considérablement, qu'il ne peut recouvrer sa première verdure avant le milieu ou la fin du mois de mai : d'ailleurs, comme ses branches ne peuvent être coupées qu'une fois dans un été, qu'elles ne sont pas d'une longueur considérable, et que ses tiges deviennent fort ligneuses et en rendent la taille pénible, il ne vaut pas la peine et les frais qu'il occasionneroit pour le cultiver. Il n'en est pas moins propre à orner les jardins et le devant ou les massifs des bosquets.

On peut multiplier cet arbrisseau, soit de boutures plantées en avril dans une planche de terre légère, soit de graines semées alors dans le même sol et à une exposition chaude. Si la saison n'est pas avancée ou si le pays est froid, il est prudent de semer sur une couche de chaleur modérée. Les jeunes plantes seront transplantées vers le milieu de l'été. Celles des couches seront mises dans des pots qu'on tiendra l'hiver sous un châssis vîtré ordinaire, et on les dépotera au printemps pour les placer en pleine terre dans le lieu qui leur est destiné.

Cette *luzerne* croît en abondance dans le royaume de Naples, où les chèvres s'en nourrissent et donnent un lait avec lequel les habitans préparent une grande quantité de fromages. Les Turcs font des poignées de sabre avec son bois. On en construit aussi des lits et d'autres meubles.

La LUZERNE CULTIVÉE, *Medicago sativa* Linn., est une des plantes économiques les plus propres à former des prairies artificielles, à cause de sa durée, de l'abondante nourriture qu'elle fournit aux bestiaux, et parce qu'une fois venue elle n'exige chaque année, de la part du cultivateur, d'autre

soin que d'être fauchée. Ses racines sont pivotantes, très-vivaces, et s'enfoncent profondément en terre, quelquefois jusqu'à quatre pieds. Elles poussent des tiges herbacées, droites, lisses, rameuses, hautes d'un pied et demi à trois pieds, et garnies de feuilles disposées alternativement. Le pétiole des feuilles est muni à sa base de deux stipules, et porte à son sommet trois folioles qui ont chacune leur pétiole particulier, mais fort court. Ces folioles sont de forme ovale-lancéolée, et longues d'environ un pouce sur quatre à cinq lignes de largeur; elles ont des dents à leur partie supérieure, et quelquefois des poils rares sur leurs surfaces, qui l'une et l'autre sont également vertes. Les fleurs assises sur un pédicelle terminé par un filet, forment, par leur réunion, des grappes axillaires plus longues que les feuilles. Elles varient de couleur; communément violettes ou purpurines, elles sont quelquefois jaunâtres ou d'un bleu pâle, ou panachées. Elles paroissent dans le mois de juin, et donnent naissance à une gousse qui est applatie, à bords entiers, longue et roulée deux à trois fois sur elle-même, comme la coquille d'un limaçon. Cette gousse renferme plusieurs semences réniformes qui mûrissent en septembre.

I. *Avantages et produits qu'on retire de la Luzerne. Lieux et sites où sa culture est la plus avantageuse. Terres qui lui sont propres.*

Ce paragraphe est emprunté et extrait d'un mémoire intéressant de Gilbert, inséré dans ceux de la Société d'agriculture de Paris, année 1788.

Dans le nombre des plantes qui peuvent former des prairies artificielles, la *luzerne* tient le premier rang. Sa force végétative, le peu de temps qu'elle met à croître et à se renouveler, la fréquence de ses coupes, la somme, en quelque sorte, prodigieuse de fourrage qu'elle fournit, sa longévité, s'il est permis de se servir de cette expression, la propriété qu'elle a d'améliorer le sol qui l'a portée, de prospérer sur des terreins dont la couche supérieure est peu propre à la production des céréales, de procurer aux femelles nourrices un lait aussi abondant que salubre, de pouvoir se conserver pendant plusieurs années, de rendre aux animaux amaigris l'embonpoint qu'ils ont perdu, d'engraisser promptement ceux qu'on consacre à la boucherie, voilà des avantages qu'on ne trouve réunis dans aucune des plantes cultivées pour le même usage. Les anciens en étoient tellement convaincus, qu'ils ne parlent de la *luzerne* qu'avec une sorte de vénéra-

tion. Columelle lui donne une préférence marquée sur tous les autres alimens qui plaisent le plus aux animaux. Pline, qui nous donne l'histoire de cette plante, qui fixe l'époque de son introduction dans la Grèce, époque qu'il regarde comme très-intéressante, Pline semble ne pouvoir se lasser de célébrer ses avantages; il y revient en plusieurs endroits de ses ouvrages; il assure qu'une fois semée elle se soutient plus de trente ans. Varron, Caton, Palladius, avoient déjà parlé de la *luzerne* à-peu-près dans les mêmes termes. Olivier de Serres appeloit la *luzerne* la *merveille du ménage*: On assure qu'en Espagne elle donne communément six à sept récoltes par année. Duhamel a publié qu'un arpent de *luzerne* lui avoit donné, sur un sol très-médiocre, vingt mille livres de fourrage sec. Il faut convenir qu'un produit aussi considérable n'est rien moins qu'ordinaire; et cette assertion seroit à peine croyable, si elle n'avoit pour garant celui de tous les auteurs géoponiques modernes qui a rendu les plus grands services à l'agriculture, et de la véracité duquel il est le moins permis de douter.

Quant aux éloges donnés par les anciens à la *luzerne*, ils semblent mérités. On conçoit que la supériorité de leur culture sur la nôtre, et le beau climat d'Italie, ont pu développer, dans cette plante, des avantages plus considérables que ceux que nous en retirons. Pour juger avec certitude de ce qu'elle a perdu dans son trajet jusqu'à nous, et pour établir un calcul qui pût approcher de la vérité, Gilbert a pris, dans plusieurs cantons circonvoisins de Paris, des renseignemens exacts sur le produit d'un arpent de *luzerne*, sur le nombre des coupes, sur la durée de cette plante, sur le prix d'un millier de livres année commune, enfin, sur les frais, tant de mise première que d'entretien. En additionnant les résultats et les divisant par leur nombre, il a trouvé la moyenne proportionnelle que voici:

Cultivée en grand et sans dépenses extraordinaires, la *luzerne* ne donne que trois coupes; les exceptions sont trop rares pour pouvoir être comptées pour quelque chose.

Sa durée est de neuf ans, son prix de 20 liv. 10 sols le millier de livres; son produit de deux mille cinq cents dix neuf livres de première coupe, quatorze cents de seconde coupe, six cents quatre-vingt-cinq de troisième coupe; en tout de quatre mille six cents quatre livres. Les avances, tant préparatoires que de conservation et d'exploitation, se montent, divisées par les neuf années que dure la *luzerne*, à 24 liv.

En multipliant le produit par le même nombre d'années,

et déduisant les frais de culture et de location, il en résulte, pour chaque année, un bénéfice net de 55 liv. 3 sols.

Quelqu'avantageux que soit ce résultat, il le paroîtra bien davantage encore, si l'on fait attention à la richesse des récoltes successives et non interrompues que l'on retire du sol qui a porté de la *luzerne;* récoltes qui ne coûtent pas d'engrais, ou beaucoup moins que si la terre eût été employée en céréales, ou qu'elle fût restée en jachères. L'avoine, semée sur un terrein qui a porté de la *luzerne*, donne ordinairement un tiers de plus que celle qui vient sur jachères. Il est vrai qu'il n'en est pas ainsi du *blé;* celui semé après la *luzerne* produit environ un tiers de moins de grain; sa végétation est très-vigoureuse, ses tiges s'élèvent à une hauteur considérable; mais elles sont sujettes à conserver très-long-temps leur verdure, et à être frappées de la rouille. D'ailleurs, le luxe des tiges est au détriment des épis et du grain; les épis restent petits et sont avortés; le grain est maigre, retiré, et sa partie corticale est très-épaisse; mais ces inconvéniens mêmes ne seroient-ils pas une preuve de la faculté qu'a la *luzerne* d'enrichir le sol qui la nourrit? Ne pourroit-on pas regarder cet état, que les cultivateurs désignent sous le nom d'*époussement*, comme une vraie pléthore due à l'excès des sucs nourriciers dont la terre est saturée? Et cette conjecture n'acquiert-elle pas la force de la démonstration, si les engrais ordinaires, employés sans ménagement, produisent les mêmes effets, et sur-tout si les récoltes qui suivent la première, ne sont plus exposées au même danger, et peuvent se succéder long-temps sans de nouveaux engrais? Dans le grand nombre de faits qui prouvent qu'il ne doit point y avoir de doutes à cet égard, Gilbert en cite un facile, dit-il, à vérifier, et dont on peut voir l'exposé dans la *Feuille du Cultivateur*, tom. 3, pag. 84.

Tels sont, poursuit Gilbert, les avantages généraux qu'offre parmi nous la culture de la *luzerne*. Mais il ne faut pas croire qu'elle ne présente que des avantages, et ajouter foi, sur-tout, aux assertions des enthousiastes, qui prétendent qu'elle réussit également bien par-tout.

Non-seulement la *luzerne* ne vient pas sur tous les sols, mais ceux qui lui conviennent le mieux ne sont nulle part les plus communs. Les terreins légers et substantiels, ni trop secs ni trop humides, d'une température moyenne, dont les molécules ont entr'elles peu d'agrégation, qui, par conséquent, sont faciles à diviser; une couche végétale ou profonde, ou portant sur un lit assez ferme, pour retenir les principes fertilisans, et pourtant assez perméable pour laisser échapper l'eau superflue que redoute la *luzerne*, et offrir à

ses racines un passage facile : voilà le caractère général de la terre dans laquelle elle se plaît, caractère que Pline a renfermé dans ces trois mots, *siccum, succosum vel riguum*, un terrein sec ou naturellement substantiel, ou arrosé. Les sables gras, les terres marneuses, quelques graviers argileux, les dépôts limoneux des étangs et des rivières, paroissent être les seuls qui présentent les caractères qu'on vient de décrire. La *luzerne* languit dans les sables arides, dans les terres froides, argileuses, connues assez généralement sous le nom de *terres fortes*. Ses racines ne peuvent les pénétrer, ou elles y trouvent une humidité qui les tue ; elles ne peuvent aussi s'enfoncer dans la craie, la marne pure, la glaise, le plâtre, les graviers secs, les terres tufacées. Cependant, avec des labours multipliés et très-profonds, des engrais très-riches et abondans, en un mot, avec beaucoup de dépenses et de soins, on fera sans doute venir de la *luzerne* sur tous les sols. Mais une agriculture qui, pour rendre quelque chose au cultivateur, exige de lui des secours continuels, n'est pas la plus avantageuse.

Le climat n'est pas moins indifférent à la *luzerne* que le sol ; une heureuse combinaison de chaleur et d'humidité, concourt puissamment à sa végétation. C'est à cette température bien plus qu'à la nature de la terre, qu'elle doit la fécondité prodigieuse qu'on lui reconnoît en Espagne. Plus elle s'éloigne du midi, dont elle est originaire, plus elle diminue de qualité et de quantité. Elle réussit généralement mieux quand elle est exposée au sud.

Pour achever le tableau de ses avantages et de ses inconvéniens, on doit ajouter qu'elle craint les froids rigoureux, les gelées qui succèdent à des pluies abondantes ou à des fontes de neiges ; que la sécheresse ne lui est pas moins contraire ; que le chiendent l'étouffe ; que la cuscute s'attache à ses tiges et la suffoque ; qu'elle est souvent en proie à l'avidité d'une chenille noire fort petite, qui la feroit périr si on ne se hâtoit pas de la couper aussi-tôt qu'on l'apperçoit jaunir et languir ; que le ver du hanneton et le rhinocéros s'attachent à ses racines, qu'ils dévorent ; qu'elle se fane difficilement ; qu'elle blanchit, pour peu qu'elle soit mouillée, lorsqu'elle est fauchée ; qu'elle a besoin d'être donnée, avec beaucoup de ménagement, aux animaux dont elle augmente et épaissit le sang, auxquels elle cause des *météorisations*, des tranchées souvent mortelles, s'ils la mangent avant qu'elle se soit dépouillée des différens airs qu'elle contient en abondance, c'est-à-dire qu'elle ait *jeté son feu*, pour employer l'expression reçue, ou si elle leur est donnée en vert chargée d'eau et

de rosée ; enfin, que sa graine est plus chère que celle des autres plantes employées au même usage.

Il existe une opinion accréditée parmi les auteurs géoponiques, qu'il est essentiel de détruire ; c'est que la *luzerne* périt à l'ombre des arbres, et qu'elle les fait périr ; rien n'est moins constaté. Cette plante aime, il est vrai, à être très-aérée, elle réussit très-bien sur les terreins découverts. Cependant on la voit souvent très-belle dans des vergers, et les arbres n'en paroissent point souffrir.

A la suite des observations précédentes, Gilbert compare le *sainfoin* et le *trèfle* à la *luzerne ;* et après avoir fixé le mérite intrinsèque et relatif de ces trois plantes, il indique les sites et les lieux qui peuvent convenir plus particulièrement à chacune.

La *luzerne*, dit-il, par la supériorité de son produit, sa durée, sa vitalité, le sol sur lequel elle se plaît, la température qu'elle aime, les soins qu'exige sa culture, la propriété qu'elle a de pouvoir être conservée en grande masse et pendant plusieurs années, &c. me paroît devoir être préférée dans les cantons de plaine dont le sol a ordinairement beaucoup de fond, dans ceux dont la culture est plus perfectionnée, où le besoin d'avoir beaucoup de bestiaux est mieux senti, où les baux sont à plus long terme, la location des terres plus chère, les jachères moins fréquentes, les cultivateurs plus intelligens, plus aisés, les ressources plus multipliées, les engrais plus communs, les débouchés plus faciles, la consommation plus grande ; dans ceux où les prairies naturelles sont rares, ou placées près des rivières et des grandes routes qui, en facilitant l'exportation du foin, le maintiennent toujours à un prix très-haut ; dans ceux enfin dont les pailles, qui semblent spécialement destinées à favoriser la reproduction, vont se consommer loin des terres qui les ont portées.

### II. *Culture de la Luzerne.*

Le premier soin doit être de bien choisir la graine. On la cueille communément sur de vieilles *luzernes* qu'on veut détruire. Au midi de la France, après avoir fait la première coupe en avril ou mai, on laisse monter la plante en graine, et cette graine est mûre en octobre ou novembre. Au nord, on ne doit point couper du tout la *luzerne* pendant la dernière année, si on veut que la semence acquière une parfaite maturité. Cette maturité est bien essentielle. La bonne graine est luisante, brune et pesante. Quand elle n'a pas acquis la couleur brune, elle ne lève pas ou lève trop clair, et ne garnit

pas assez le champ. Quelques auteurs ont avancé que celle qui étoit récoltée depuis plus d'un an ne levoit pas ; cela n'est pas constaté. Rozier en a semé de quatre ans, qui a très-bien réussi.

L'époque à laquelle on doit semer la *luzerne* dépend du climat et de la saison. Dans nos provinces méridionales on la sème, ou en septembre, ou après l'hiver, depuis la fin de février jusqu'au milieu d'avril. Les semailles faites en septembre gagnent une année : dans la suivante, on coupe cette *luzerne* comme les autres : cependant elle fleurit plus tard, et donne ordinairement une coupe de moins. Dans nos provinces du Nord, on doit la semer dès qu'on ne craint plus l'effet des gelées, car, lorsqu'elles sont un peu fortes et qu'elles frappent la terre au moment où la *luzerne* en sort, cette plante, encore trop jeune pour les supporter, sèche et périt.

A quelque époque que l'on sème, la terre doit être extrêmement divisée. On ne prescrira pas le nombre de labours nécessaires, il est subordonné à la qualité du sol. Mais la forme de la racine de la *luzerne* indique la nécessité de donner les labours les plus profonds, et l'on ne doit, pour cela, épargner ni temps, ni avances, ni peine ; car la durée et la bonté d'une luzernière dépend, en grande partie, de ses succès dans la première année.

Si on sème après l'hiver, on a le temps de préparer le sol. Quand il est prêt à recevoir la semence, il est bon de l'égaliser avec la herse, et de semer ensuite. On doit ne pas trop enfouir la graine, et cependant la bien recouvrir, soit avec le plat et les dents de la herse, passés tour-à-tour sur le champ, soit avec des fagots d'épines attachés derrière cet instrument. On emploie communément quinze à seize livres de graines par arpent. On la sème comme les raves, et avec les mêmes précautions. La *luzerne* semée au printemps, acquiert assez de force pour résister aux gelées de l'hiver, et même pour donner une première coupe en automne. Cependant on fera très-bien de la couvrir en hiver avec du fumier long qui la garantira plus sûrement du grand froid, et qui, en se décomposant, ajoutera beaucoup aux principes de fertilité.

La Bergerie, pour encourager la culture de la *luzerne* dans son canton (à Bléneau, près de Saint-Fargeau), l'a semée avec le chanvre. Elle a très-bien réussi ; et, après l'extraction du chanvre, elle a poussé avec une vigueur surprenante.

Lorsque le fonds de terre convient à la *luzerne*, lorsqu'elle a été bien semée, enfin lorsqu'elle a bien germé, elle n'exige plus aucuns soins, et les sarclages si recommandés par quelques auteurs, sont à-peu-près inutiles, parce que cette plante

tue les mauvaises herbes. Celles qui s'y mêlent ne végètent que dans les places où les pieds de *luzerne* sont déjà morts. Mais tant que les pieds conservent de la vigueur, ils se défendent seuls contre les herbes étrangères, sur-tout s'ils sont encore assez rapprochés les uns des autres.

La *luzerne* a des ennemis bien plus redoutables à craindre; ce sont les insectes dont il a déjà été parlé, principalement le *ver du hanneton* et celui du *moine* ou *rhinocéros*. Les larves de ces deux insectes parviennent en peu d'années à détruire une luzernière, sur-tout si elles sont multipliées. Rozier, qui a suivi de près la marche de ces vers destructeurs, s'est assuré, par plusieurs observations, que, dans leur état d'insecte parfait, ils choisissoient, lorsqu'ils vouloient s'enterrer pour déposer leurs œufs, les endroits qui étoient recouverts par l'excrément des bœufs ou des chevaux, dont on s'étoit servi pour enlever la *luzerne* du champ. Ces excrémens en masse empêchant l'évaporation de l'humidité de la terre, lui conservent sa fraîcheur, et la rendent moins difficile à être pénétrée par ces insectes, qui s'y introduisent pour aller, de concert, manger les racines de la *luzerne*. Le même écrivain a aussi observé que les luzernières placées près des bois, des arbres et des peupliers sur-tout, étoient plus endommagées que les autres: la raison en est simple, dit-il; ces arbres servent de retraite aux hannetons, ils y ont leur nourriture et leurs compagnes, et l'époque de s'enterrer étant une fois venue, ils trouvent dans le voisinage de quoi remplir le but de leur conservation et de leur reproduction. D'après cela, Rozier conseille, 1°. de faire enlever avec soin, de dessus le sol de la luzernière, soit au moment des coupes, soit en hiver, tout le crotin de cheval, d'âne, de mulet, &c. et toutes les bouses de vaches et de bœufs, 2°. de faire ouvrir de petites tranchées tout autour des pieds de *luzerne* sèche, pour découvrir les larves et les tuer.

Outre ces larves, il y a encore d'autres insectes nuisibles à la *luzerne*. Tel est celui qui a été décrit par Fabricius sous le nom de *litta marginata;* il dévore au mois de mai les feuilles du sommet de cette plante. Tel est encore le *charanson piriforme* de Geoffroy.

### III. *Récolte de la Luzerne.*

Dès la seconde année, on fauche la *luzerne* deux ou trois fois: à la troisième, elle est dans toute sa force. On ne doit la couper que lorsqu'elle est en pleine fleur. Avant cette époque la plante est trop aqueuse et ses sucs mal élaborés. Cette époque

passée, elle devient trop sèche et trop ligneuse; il en est de la fauchaison des *luzernes* à-peu-près comme de celle des FOINS. *Voyez* ce mot.

Il ne faut pas souffrir que la *luzerne* soit coupée trop haut, et que les ouvriers laissent des chicots qui nuisent essentiellement au collet de la racine par où doivent sortir les nouvelles tiges. Voilà pourquoi il est essentiel d'égaliser le terrein avant de semer; car s'il s'y trouve des rigoles ou de petites fosses, comment, lors de la récolte, y aller chercher le collet des tiges? il restera nécessairement beaucoup de chicots, et la luzernière en souffrira.

Pour cette récolte on choisit, autant qu'on le peut, un temps assuré, et on se hâte de couper pour en profiter. La *luzerne*, coupée et mouillée par la pluie, perd, en grande partie ou totalement, sa couleur verte, sur-tout s'il y a eu des alternatives de pluie et de soleil; elle perd alors réellement en qualité intrinsèque, et plus encore en valeur aux yeux de l'acheteur. En supposant qu'elle ait été fauchée dans un temps favorable, et qu'elle soit bien sèche, on ne doit l'enlever qu'après que le soleil aura dissipé la rosée, et si la chaleur est trop vive, il faut se garder de la manier et de la botteler dans le milieu du jour, parce qu'on s'exposeroit à n'emporter que des tiges, et à laisser sur le champ une grande partie de ses feuilles, auxquelles, pourtant, tient la bonté de ce fourrage. Il est aussi très-essentiel de ne jamais enfermer dans le fenil la *luzerne* qui n'est pas bien sèche. Elle fermente, s'échauffe et prend feu. Celle qui a fermenté, qui est échauffée, devient une très-mauvaise nourriture. Quand elle est altérée jusqu'à un certain point, il est prudent, si on ne veut pas perdre son bétail, de ne l'employer que pour la litière.

Pour mettre la *luzerne* à l'abri des accidens qui peuvent survenir après qu'elle a été fauchée, et pour la sécher très-promptement, Detrolly, cultivateur éclairé, a imaginé de faire construire une espèce de halle de trente-huit pieds de long sur vingt-huit de large, divisée en quatre étages formés de claies, à l'exception du premier, qui est en planches et destiné à recevoir les feuilles de *luzerne*. Ce bâtiment est disposé de manière que deux hommes arrangent deux étages ou trois cents bottes en un jour; il faut donc quatre hommes pour garnir les quatre étages. La *luzerne* arrangée ainsi, est non-seulement à l'abri, mais promptement séchée par l'air que procurent à chaque étage seize petites fenêtres, et en état d'être bottelée quatre, huit ou quinze jours après avoir été serrée. L'opération des botteleurs détache beaucoup de feuilles qui, tombant sur le plancher du premier étage, ne sont pas

perdues. Ce dessèchement de la *luzerne* fait à l'ombre, comme celui des herbes des apothicaires, conserve à cette plante une belle couleur verte, et un suc tel, que les chevaux, dit Detrolly, la préfèrent souvent à l'avoine.

On doit observer que la première coupe de la *luzerne*, est la moins bonne de toutes, parce qu'elle est mêlée avec quelques autres plantes qui ont végété avec elle. La seconde coupe est la meilleure; la troisième encore très-bonne; mais, dans la quatrième, les sucs de la plante sont appauvris, et la *luzerne* commence à se ressentir de ses végétations précédentes.

### IV. *Quels sont les moyens de rajeunir une luzernière.*

Tout doit céder à la main du temps. Après huit, dix ou douze ans, la luzernière se dégarnit et se dégrade. Il est cependant possible de la rajeunir, ou, pour mieux dire, de prolonger le terme naturel de sa durée. Mais les agronomes ne s'accordent pas sur les moyens. Un des meilleurs qui aient été indiqués, c'est le parcage des moutons sur la luzernière aussi-tôt après la dernière coupe, et même pendant une partie de l'hiver. Quelques cultivateurs proposent l'emploi du plâtre, pour entretenir la vigueur d'une *luzerne* qui commence à dépérir. Rozier ne conteste pas au plâtre cette propriété. Mais un tel engrais, dit-il, ne peut être employé dans plus de la moitié de la France; on ne peut s'en servir que dans les lieux où il est commun et à bon compte. Selon lui, la chaux éteinte à l'air et réduite ainsi en poussière, mériteroit la préférence, et seroit bien supérieure au plâtre. L'une et l'autre de ces substances n'agissent que par leurs sels; et la chaux en contient une plus grande quantité. Certaines personnes ont conseillé de transplanter les *luzernes* au lieu de les semer, et d'en couper le pivot à la transplantation, afin de forcer la plante à pousser des racines latérales. Il suffit d'arracher un pied de *luzerne* pour se convaincre que cette méthode est mauvaise et contraire aux vues de la nature. Duhamel propose pour regarnir les places vides, de faire des boutures avec les plantes voisines. Ce procédé peut être bon, s'il est mis en usage au temps de la première coupe. Le même auteur dit encore avoir fait tirer de terre de vieux pieds de *luzerne*, et après en avoir coupé le pivot à huit pouces, en ménageant avec grand soin les racines latérales, avoir fait planter, avant l'hiver, ces pieds dans une terre neuve, lesquels avoient tous repris au printemps suivant. Mais il ne nous apprend pas combien d'années cette luzernière avoit resté en bon état.

Ainsi la question qui fait le sujet de ce paragraphe, ne paroît pas encore résolue, et laisse beaucoup de marge aux observations et aux expériences des agriculteurs riches et éclairés.

Nous avons parlé des produits raisonnables qu'on peut espérer de la culture de la *luzerne ;* il nous reste à dire un mot de ses qualités alimentaires généralement reconnues.

### V. *Qualités alimentaires de la Luzerne.*

A mesure qu'elle s'éloigne de son pays natal, la *luzerne* perd de sa qualité, c'est-à-dire qu'elle est moins nourrissante, parce que ses sucs sont moins élaborés. Malgré cela, aucun fourrage ne peut lui être comparé ; il n'en est point qui entretienne les animaux dans une aussi bonne graisse, et qui leur plaise davantage. Ils en sont si friands, que si on le leur abandonne à discrétion, ils en mangent à outrance. Cet excès peut leur être funeste. Les tiges de la *luzerne* contiennent beaucoup d'air et d'humidité ; la chaleur intérieure les fait dégager précipitamment. La capacité des intestins ne peut suffire à ce dégagement ; l'animal enfle, cesse de ruminer, baisse la tête, a les yeux fixes ; il éprouve la maladie de la *tympanite* et des coliques venteuses.

La surabondance de *luzerne* donnée aux animaux les échauffe aussi beaucoup, sur-tout dans les grandes chaleurs. Leurs excrémens deviennent serrés, compactes ; et par suite d'une irritation générale, ils pissent quelquefois le sang.

On prévient ces accidens en distribuant chaque jour la quantité de *luzerne* proportionnée aux besoins du bétail et des chevaux qu'on a à nourrir. Rozier conseille de mélanger par parties égales ce fourrage avec la paille de froment ou d'avoine, non par lit ou par couche, mais par confusion. La paille contracte l'odeur de la *luzerne ;* l'animal la mange avec plus de plaisir, et n'est plus incommodé.

Pour arrêter les effets dangereux de la *tympanite*, on doit se hâter de faire sortir l'animal, de provoquer sa marche ; s'il lâche des vents, il faut l'accélérer, et ne pas cesser si on apperçoit qu'il désenfle. La course et le mouvement pourront rétablir la circulation. Dans le cas où ce moyen ne réussiroit pas, il faut alors débarrasser les voies excrétoires, en enfonçant le bras frotté d'huile dans le fondement pour en retirer les gros excrémens, et donner une issue à ceux qui sont dans la partie supérieure des intestins, ainsi qu'à l'air qui distend ces parties. Il sera bon de faire avaler aupa-

ravant à l'animal une once de nitre dans un verre d'eau-de-vie.

Quand on s'apperçoit que les animaux sont échauffés pour avoir mangé trop de *luzerne*, on retranche aussi-tôt une partie de leur ration; on les met à l'eau blanche légèrement nitrée; on leur donne des lavemens avec l'eau et le vinaigre, et on mène les bœufs et les vaches paître l'herbe verte.

La *luzerne* ne produit pas les effets dont on vient de parler, à l'exception de toute autre plante. La même chose arrive, un peu moins vîte il est vrai, lorsque l'animal se gorge de raves, de blé noir en fleur, ou de grain en lait. Ainsi ce n'est point la qualité de cette plante, mais l'excès de ses bonnes qualités, qui est quelquefois nuisible au bétail: on évite les accidens, en la laissant faner cinq à six heures avant de l'employer; en fauchant le matin la provision du soir, et le soir celle du matin; en ne donnant enfin cette herbe fraîche que vingt-quatre heures après qu'elle a été coupée, et très-peu à-la-fois.

Quelquefois les animaux sont incommodés de coliques, pour avoir mangé de la *luzerne* couverte de rosée. Sutières propose alors un remède très-souvent éprouvé, dit-il, et dont il garantit l'efficacité. On fait calciner au feu un morceau de vieux cuir de soulier; on le pulvérise; on en met la valeur de deux dés à coudre dans un gobelet presque plein d'huile d'olive; on remue le tout. Au moment où l'on fait avaler ce mélange à l'animal, on le couvre d'une couverture ou deux de laine, et on le fait promener, même trotter, dans les champs. Il est bientôt soulagé. Sutières assure avoir fait souvent usage de cette récette, qui lui a presque toujours réussi.

La *luzerne* paroît ne pas convenir aux brebis. On sait que ces animaux aiment les pâturages secs, et préfèrent les herbes qui y croissent, à celles que produisent les terres grasses, substantielles, et qui ont beaucoup de fond. Or, c'est ordinairement dans ces dernières terres qu'on cultive la *luzerne*. Les moutons ne doivent donc pas avoir beaucoup de goût pour cette plante; et il est prudent de ne la leur donner à manger que rarement et en petite quantité. On doit excepter les mères brebis, auxquelles cette nourriture peut être convenable quand elles alaitent leurs agneaux, pourvu qu'elle soit mêlée avec de la paille de blé ou avec des herbes moins pleines de suc.

La *luzerne* entièrement sèche et convertie en foin, est mise au nombre des meilleurs fourrages produits par les prairies artificielles. (D.)

LUZIOLE, *Luziola*, genre de plantes établi par Jussieu,

dans la monoécie octandrie, et dans la famille des Graminées. Il a pour caractère un calice de deux valves; point de corolle; huit à dix étamines dans les fleurs mâles; un ovaire à deux styles.

Le fruit est une semence ovale et nue.

Ce genre ne contient qu'une espèce, qui vient du Pérou. Ses fleurs mâles forment un seul épi au sommet, autour de la base duquel sont plusieurs petites panicules de fleurs femelles.

Le genre Diaphore de Loureiro s'en rapproche beaucoup. *Voyez* ce mot. (B.)

LYCAON. Les anciens ont appelé ainsi l'Hyène. *Voyez* ce mot. (S.)

LYCHNIDE, *Lychnis* Linn. (*décandrie pentagynie*), genre de plantes de la famille des Caryophyllées (*Illustrations* de Lamarck, pl. 391), qui comprend des herbes, la plupart indigènes de l'Europe, et dont les feuilles sont simples et opposées, et les fleurs ordinairement disposées en bouquets au sommet des tiges. Chaque fleur a un calice en tube et à cinq dents; une corolle de cinq pétales, terminée par un onglet; dix étamines attachées alternativement aux onglets des pétales, et dans les intervalles qui les séparent; et un ovaire supérieur et ovale, portant cinq styles minces, de la longueur à-peu-près des étamines, et à stigmates simples. Le fruit est une capsule oblongue et conique, entourée par le calice, et s'ouvrant au sommet en cinq valves: cette capsule a ordinairement une loge, quelquefois cinq; elle contient un grand nombre de semences arrondies, chagrinées, fixées autour d'un placenta central.

On compte un petit nombre d'espèces de *lychnides*; savoir:

La Lychnide de Calcédoine, vulgairement *croix de Jérusalem* ou *de Malte*, ou *fleur de Constantinople*, *Lychnis Calcedonica* Linn. Sa racine est vivace; ses tiges sont velues, assez grêles, cependant fermes et droites, hautes d'environ trois pieds, et garnies de feuilles sessiles, ovales, lancéolées et pointues; ses fleurs ont de l'éclat et ornent les jardins: rapprochées en grand nombre les unes des autres, au sommet des tiges, elles forment une espèce d'ombelle; elles sont simples ou doubles, ordinairement d'un rouge très-vif, quelquefois blanches, roses, safranées, ou de couleur ponceau: les lames des pétales ont une échancrure profonde à leur sommet, et deux appendices à leur base; la corolle a servi de type à la croix de Malte. On trouve cette *lychnide* dans la Turquie Asiatique, et dans toute la Russie; on la cultive en Europe comme plante d'ornement. L'espèce simple se mul-

tiplie de graines et de pieds éclatés : on ne peut multiplier la double que par ses racines qu'on sépare au printemps : toutes les deux fleurissent en juillet, mais la dernière, à fleurs doubles, conserve sa beauté plus long-temps que l'autre.

La Lychnide laciniée, *Lychnis flos cuculi* Linn. C'est la *fleur de coucou*, l'*amourette des prés ;* on la trouve en effet dans les prés humides de l'Europe ; elle a un port élégant ; ses fleurs sont en panicules lâches, et de couleur purpurine ou incarnate, quelquefois blanches ; on les reconnoît tout de suite aux déchirures des pétales divisées en quatre lanières inégales ; elles doublent dans les jardins. La racine est vivace.

La Lychnide visqueuse ou Attrape-mouche, *Lychnis viscaria* Linn. Cette espèce a ses feuilles linéaires, lancéolées, et teintes de rouge à l'extrémité ; les inférieures sortent sans ordre de la racine, qui est vivace : les supérieures, plus étroites, sont sessiles et opposées ; au-dessous de celles-ci et au haut de chaque entre-nœud de la tige, il exsude une matière visqueuse, qui retient les insectes et les mouches. Les fleurs sont belles, assez grandes, et de couleur pourpre : elles ont un calice rougeâtre, des pétales presqu'entiers, et une petite couronne au centre de la corolle. On trouve cette *lychnide* dans les lieux secs et pierreux, particulièrement aux environs de Fontainebleau. Il en existe une variété, à fleurs doubles, qui est cultivée dans les jardins ; on la multiplie en divisant ses racines en automne ; elle se plaît dans un sol léger et humide, et dans une situation abritée.

La Lychnide dioïque ou sauvage, ou la Passe-fleur sauvage ou le Compagnon blanc, *Lychnis dioica* Linn. Dans cette espèce, on trouve des fleurs mâles et des fleurs femelles sur des pieds différens : les unes et les autres ont un calice renflé, velu, et à cinq dentelures, avec des pétales en cœur, terminés par un onglet. La capsule est lisse et presque ovale ; elle s'ouvre en dix valves, et elle est renfermée dans le calice. Cette *lychnide* croît en Europe, dans presque tous les sols, le long des chemins, dans les prés, dans les champs. Elle s'élève à deux ou trois pieds, avec une tige articulée et cylindrique. Ses rameaux sont bifurqués : ses feuilles sessiles, très-entières et ovales : ses fleurs communément blanches, quelquefois rouges, tantôt simples, tantôt doubles. La *lychnide à fleurs blanches* est annuelle ou bisannuelle ; celle *à fleurs rouges* est vivace, et ces deux variétés se reproduisent constamment de graines, sans altération de couleur. On cultive dans les jardins, comme plante d'ornement, la *lychnide à fleurs rouges et doubles*, vulgairement appelée la *bourbon-*

*naise*. On la multiplie par boutures, qu'on plante en août, à l'ombre, et dans une terre douce et légère.

La LYCHNIDE DES BLÉS ou la NIELLE DES BLÉS, *Agrostemma githago* Linn. Une tige de deux pieds, velue, articulée, et creuse : des feuilles sessiles, linéaires, aiguës, et hérissées de poils : des fleurs rouges, quelquefois blanches, plus grandes que dans la plupart des autres espèces : une corolle sans couronne à son orifice, et à pétales entiers, et un calice dont les divisions se prolongent au-delà des pétales ; tels sont les principaux caractères de cette *lychnide*, ils suffisent pour la reconnoître. Elle est annuelle et croît dans les blés ; les chèvres, les moutons, les vaches et les chevaux la mangent. Sa semence fournit une substance farineuse et nutritive, mais l'écorce qui est noire, donne au pain une teinte brune, et le rend amer.

La LYCHNIDE DES JARDINS ou la COQUELOURDE DES JARDINIERS, *Agrostemma coronaria* Linn. Celle-ci croît spontanément en Italie et dans la Suisse. Elle est remarquable par le duvet cotonneux et blanc qui couvre abondamment toutes ses parties. Ses feuilles sont très-douces au toucher ; sa tige s'élève environ à deux pieds : elle est droite, creuse, et divisée en beaucoup de rameaux bifurqués ; c'est dans leurs bifurcations et à leur sommet que viennent les fleurs. Elles sont grandes, nombreuses, solitaires sur chaque pédoncule, et d'une belle couleur pourpre : elles s'épanouissent et se flétrissent successivement sur le même rameau. Leur calice a dix angles, dont cinq alternativement plus petits : les lames des pétales sont garnies, à leur base, de deux appendices luisans et pointus. On connoît deux variétés de cette *lychnide ;* l'une *simple* et l'autre *double*. Elles sont toutes deux vivaces. La première se multiplie de graine, et la seconde de pieds éclatés. L'humidité fait périr cette plante ; il lui faut une bonne terre légère, un terrein en pente et exposé au soleil. Pour la conserver, on doit la déplanter tous les ans, bien nettoyer les racines, et séparer les œilletons ; un seul filet de racine suffit souvent pour les faire reprendre.

La LYCNIDE OMBELLIFÈRE, *Agrostemma flos jovis* Linn. Cette espèce, qu'on trouve dans la Suisse et le Palatinat, et qui vient aussi dans le midi de la France, a, dans son port et dans son feuillage, beaucoup de ressemblance avec la précédente. Elle en diffère par la disposition de ses fleurs, réunies en espèces d'ombelles terminales, par ses calices moins coriaces, et à angles moins saillans, et par l'échancrure prononcée de ses pétales. On la cultive dans les jardins, où elle produit un bel effet. Elle a une racine vivace.

La LYCHNIDE CARYOPHYLLÉE, *Agrostemma cœli rosa* Linn. Elle ressemble un peu à un *œillet*. Elle est annuelle, lisse dans toutes ses parties, a ses feuilles linéaires-lancéolées, et ses fleurs de couleur purpurine, et disposées en panicules lâches, avec des calices à dix cannelures, marquées de rides transversales, et des pétales couronnés et fortement échancrés. Cette *lychnide* croît naturellement en Sicile, dans le Levant, et sur les côtes d'Afrique qui bordent la Méditerranée. Il y en a une variété de la Barbarie, qui est plus grande dans toutes ses parties.

La LYCHNIDE A GRANDES FLEURS, *Lychnis coronata* Linn. De toutes les espèces connues, c'est celle qui produit les plus grandes et les plus belles fleurs : elles sont de couleur écarlatte, tirant un peu sur le jaune, et produites au sommet des tiges et des rameaux, sur des pédoncules très-courts et axillaires ; la corolle est très-ouverte, les onglets des pétales ont la longueur du calice, et les lames sont larges, obtuses, comme tronquées, crénelées inégalement, et couronnées à leur base d'un appendice denté. On dit cette *lychnide* originaire de la Chine et du Japon. Elle est vivace. Ses tiges droites, articulées et lisses s'élèvent à deux ou trois pieds. Ses rameaux sont anguleux, et ses feuilles sont sessiles, entières, d'une forme ovale alongée, et bordées de poils courts et blanchâtres.

Il y a encore :

La LYCHNIDE DES ALPES, *Lychnis alpina* Linn., la moins élevée de toutes; sa racine est vivace, et ses fleurs petites, d'un beau rouge, et à pétales échancrés, sont réunies en bouquet au sommet des tiges.

La LYCHNIDE A PETITES COROLLES, *Lychnis apetala* Linn., qui croît en Laponie et en Sibérie, sur les montagnes et dans les lieux secs et sablonneux. Sa fleur n'est point privée de corolle, comme semble le dire Linnæus; mais ses pétales, avec toutes ses autres parties, sont renfermés dans un grand calice. La plante est vivace et terminée par une fleur unique.

La LYCHNIDE MAGELLANIQUE, *Lychnis magellanica* Lam., rapportée du détroit de Magellan par Commerson. Elle est légèrement velue, a des feuilles linéaires, semblables à celles des graminées, un calice en cloche, et des pétales échancrés, à peine plus longs que le calice. (D.)

LYCION. C'est la même chose que le LICIET. *Voyez* ce mot. (B.)

LYCOPE, *Lycopus*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la diandrie monogynie, et de la famille des LABIÉES, qui a pour caractère, un calice monophylle tubuleux à cinq

découpures ; une corolle monopétale, presque régulière, à tube court, et à limbe à quatre lobes, dont le supérieur est plus large et échancré ; deux étamines à filamens écartés ; un ovaire supérieur, quadrifide, à style filiforme et à stigmate fourchu.

Les fruits sont quatre semences contenues dans le calice.

Ce genre, qui est figuré pl. 18 des *Illustrations* de Lamarck, renferme des herbes vivaces à tiges tétragones, à feuilles opposées, sinuées ou pinnatifides, à fleurs verticillées, axillaires et sessiles. On en compte trois espèces, dont deux d'Europe et une d'Amérique.

La Lycope des marais, qui a les feuilles simplement dentées. On la trouve très-communément dans les marais, sur le bord des rivières. Elle fleurit en été. Elle est connue sous le nom de *pied-de-loup* ou *marube aquatique*. Linnæus dit qu'on l'emploie dans le Nord à la teinture noire.

La Lycope d'Italie a les feuilles pinnatifides et dentées à leur base. Elle s'élève au double de la précédente, c'est-à-dire à hauteur d'homme. Elle est vivace, et se trouve en Italie.

La Lycope de Virginie a les feuilles régulièrement dentées. Elle est vivace et se trouve dans l'Amérique septentrionale. Je soupçonne que deux espèces sont confondues sous ce nom. (B.)

LYCOPERDITES. On a quelquefois donné ce nom aux *fongites*, qui sont des *fongies* ou *caryophyllies* pétrifiées, parce qu'elles ont quelque ressemblance avec le *lycoperdon* ou *vesse-de-loup*. Voyez Fongie et Caryophyllie. (Pat.)

LYCOPODE, *Lycopodium*, genre de plantes cryptogames, de la famille des Mousses, dont le caractère est d'avoir des urnes ou capsules sessiles, presque rondes ou réniformes, dépourvues d'opercule ou de coiffe, uniloculaires, ordinairement bivalves, et remplies d'une poussière abondante.

Ce genre, qui est figuré pl. 872 des *Illustrations* de Lamarck, a de si grandes affinités avec les *fougères*, que quelques auteurs l'ont placé parmi elles. Il renferme les plus grandes espèces de la famille des *mousses*. Ce sont des herbes rameuses, rampantes ou droites, souvent dichotomes, dont le feuillage est simple, imbriqué circulairement, quelquefois applati et comme distique. Leur fructification est ou éparse dans les aisselles des feuilles, ou disposée sur des épis écailleux et terminaux, ce qui a fourni un moyen de les diviser en deux sections. On en compte près de quarante espèces, dont huit sont propres à l'Europe. On les trouve ordinaire-

ment dans les bois humides, sur les montagnes ombragées, au pied des rochers exposés au nord, même dans les marais. Elles fleurissent pendant l'été, et sont toutes vivaces.

Palisot Beauvois, qui s'occupe en ce moment d'un travail général sur les *mousses*, dont on attend beaucoup de lumières, en sépare les *lycopodes*, pour en former une famille qui les lie avec les *fougères*. Un extrait de ce travail a été publié par Mirbel, dans son *Histoire naturelle des plantes*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville: on va en profiter ici.

Le caractère de la famille des *lycopodes* est d'avoir les fleurs dioïques ou hermaphrodites; les fleurs mâles à anthères uniloculaires, sessiles ou pédonculées, à deux ou trois valves, solitaires ou géminées, rondes ou anguleuses, remplies d'une poussière jaune inflammable, naissant le long des tiges, dans l'aisselle des feuilles, ou sur des épis distincts et recouverts par des bractées; les fleurs femelles à ovaire arrondi, nu ou enveloppé dans des folioles calicinales, se changeant en une capsule uniloculaire, à deux, trois ou quatre valves, placées à la base de l'épi anthérifère, et contenant une ou plusieurs graines lisses ou chagrinées.

Palisot Beauvois partage cette famille en six genres, savoir: Plananthe, Lépidotis, Androgynette, Didicle, Tristèque et Porelle. Ce dernier étoit fait par Linnæus; mais Dickson a prouvé que c'étoit sur une erreur. *Voyez* ces différens mots, et le mot Psiloton, autre genre introduit par Swartz.

L'état actuel de nos connoissances dans la physiologie végétale, rend cette subdivision utile; mais elle n'est point encore nécessaire dans l'usage habituel, en conséquence on conservera ici le genre tel qu'il a été établi par Linnæus.

Parmi les espèces de *lycopodes* dont la fructification est en épi, il faut remarquer particulièrement:

Le Lycopode en massue, dont les feuilles sont terminées par un poil assez long, les épis cylindriques, pédonculés et géminés. Il se trouve parmi les rochers, dans les bois montagneux, toujours à l'exposition du nord. C'est la plus connue des espèces de ce genre, et la plus grande des *mousses* d'Europe. Ses tiges sont quelquefois longues de trois à quatre pieds, fréquemment dichotomes, et toujours rampantes. Les pédoncules naissent de l'extrémité des rameaux latéraux, et sont hauts de deux à trois pouces. La poussière qui se trouve dans les capsules de ces épis est éminemment inflammable, et sa combustion est si rapide, qu'elle ne peut se communiquer; une pincée jetée sur des charbons ardens, et même seulement à travers la flamme d'une chandelle, remplit un apparte-

ment de feu, qui passe sans laisser d'odeur. C'est ce qui la rend si précieuse sur les théâtres et dans les feux d'artifices, où on en fait un usage journalier sous le nom de *soufre végétal*, pour ce qui vient d'être dit. On l'emploie aussi pour rouler les bols dans les pharmacies, adoucir les écorchures de la peau des enfans. C'est principalement dans la Suisse et en Allemagne qu'on recueille cette substance pour le commerce; à cet effet, les paysans parcourent leurs montagnes à la fin de l'été, lorsque les épis de *lycopodes* commencent à lâcher leur poussière; ils coupent ces épis, les mettent dans un sac, et arrivés à la maison, les placent sur des tamis, dans des tonneaux ou des caisses disposées à cet effet. La dessication en termine la maturité, et en les remuant de temps en temps avec la main on détermine la chute de la poussière au fond du tonneau ou de la caisse. Ce prétendu soufre végétal, auquel on substitue quelquefois en fraude la poussière fécondante du pin, est jaunâtre, extrêmement fin et extrêment léger. Ses particules ont entre elles une telle affinité, que lorsqu'on en jette seulement une pincée sur l'eau d'un seau, on peut ensuite enfoncer sa main aussi souvent qu'on veut jusqu'au fond, sans craindre de la mouiller.

Le *lycopode en massue* passe pour diurétique et pour un bon topique contre la goutte. Mis en poudre et délayé dans du vin blanc, il arrête la diarrhée, la dyssenterie, affermit les dents et guérit le scorbut; sa poussière est regardée comme antispasmodique et carminative. Les Polonais et les Suédois s'en servent habituellement contre cette singulière maladie qu'ils appellent *plica*, et dont le principal symptôme est d'emmêler les cheveux et de les rendre sensibles.

Le Lycopode des Alpes a les feuilles imbriquées sur quatre rangs, les tiges rampantes, les rameaux relevés, dichotomes et fasciculés, les épis tantôt sessiles, tantôt pédonculés. Il se trouve sur les montagnes élevées de l'Europe.

Le Lycopode juniperoïde, *Lycopodium annotinum*, a les feuilles éparses un peu recourbées, la tige rampante et les épis sessiles et terminaux. Il se trouve en Europe sur les montagnes.

Le Lycopode des marais a les feuilles éparses, très-entières, les épis terminaux et feuillés. Il se trouve dans les lieux marécageux des montagnes élevées de l'Europe.

Le Lycopode helvétique a les feuilles disposées sur deux rangs et ouvertes, les épis géminés et pédonculés. Il croît sur les montagnes de la Suisse, est beaucoup plus petit que le *lycopode en massue*, et n'a pas les feuilles mucronées.

Le Lycopode éventail a la tige droite et les feuilles disposées sur quatre rangs, dont deux latéraux. Il se trouve dans l'Amérique méridionale, sur le bord des ruisseaux. C'est une plante extrêmement élégante par son port qui ressemble à une *fougère* à feuilles tripinnées; ses folioles sont demi-transparentes, luisantes et d'un vert très-vif, et elle est naturellement applatie comme un éventail.

Le Lycopode pectiné a la tige rampante, les feuilles disposées sur quatre rangs, dont les deux latéraux sont pectinés et mutiques. Il se trouve dans l'Inde. Il ne le cède pas au précédent pour l'élegance de son feuillage.

Parmi les espèces dont la fructification est éparse et axillaire, il faut particulièrement remarquer,

Le Lycopode selaginoïde, qui a les feuilles éparses, lancéolées, dentées, ciliées, et celles de la fructification plus grandes que les autres. Il se trouve en Europe dans les lieux montagneux et humides.

Le Lycopode selagine a les feuilles éparses, imbriquées, très-serrées, les tiges droites, dichotomes et fasciculées. Il se trouve dans les lieux ombragés des montagnes. Sa décoction est purgative et un peu émétique.

Le Lycopode denticulé a les feuilles ovales, imbriquées, mucronées, la tige rampante et très-rameuse. Il se trouve dans les Pyrénées et en Angleterre. Brotero a fait sur lui des observations importantes qui sont consignées dans le 5^e^ vol. des *Actes de la Société Linnéenne de Londres.*

Le Lycopode phlegmaire a les feuilles verticillées quatre par quatre, les épis terminaux et dichotomes. Il se trouve dans l'Inde, où il passe pour un excellent aphrodisiaque, et où il est célébré dans toutes les fêtes où l'amour préside. (B.)

LYCOPSIDE, *Lycopsis*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la pentandrie monogynie et de la famille des Borraginées, qui présente pour caractère un calice persistant, à cinq divisions; une corolle monopétale, infundibuliforme, à tube courbé, à orifice formé par cinq écailles conniventes, à limbe court, bilobé, ou divisé en cinq découpures obtuses; cinq étamines; quatre ovaires supérieurs, du milieu desquels s'élève un style filiforme de la longueur des étamines, et terminé par un stigmate bifide.

Le fruit consiste en quatre semences nues, un peu oblongues, situées au fond du calice.

Ce genre, qui est figuré pl. 92 des *Illustrations* de Lamarck, paroît établi d'après un caractère qui n'est bien évident que dans un petit nombre d'espèces. Il se rapproche sur-tout infiniment du genre Buglose. *Voyez* ce mot.

Quoi qu'il en soit, les *lycopsides* sont des plantes la plupart indigènes et annuelles, dont les feuilles sont simples et alternes, plus ou moins rudes au toucher, et les fleurs unilatérales disposées en épis lâches, feuillés et terminaux. On en compte une dixaine d'espèces dont les plus communes sont :

La LYCOPSIDE VÉSICULAIRE a des bractées ovales, aiguës, la corolle très-saillante, et le calice à dix angles, vésiculaire, ou renflé et incliné à la maturité des graines. Elle se trouve dans les parties méridionales de l'Europe.

Desfontaines dans sa *Flore Atlantique*, en a fait un genre sous le nom d'ECHIOÏDE. *Voyez* ce mot.

La LYCOPSIDE DES CHAMPS a les feuilles lancéolées, hérissées, et le calice relevé après la floraison. Elle est annuelle, et se trouve très-abondamment par toute l'Europe, dans les champs, sur le bord des chemins, et autres lieux incultes. Elle a les mêmes propriétés que la *bourache* et la *buglose*, et peut sans inconvénient leur être substituée. (B.)

LYCTE, *Lyctus*, genre d'insectes de la troisième section de l'ordre des COLÉOPTÈRES, et de la famille des XYLOPHAGES.

Ce genre, établi par Fabricius, comprend des *dermestes* de Geoffroy, des *tenebrio* de Linn., des *ips* de mon *Entomologie*, des *ryzophores*, des *monotomes* et des *bitomes* d'Herbst. Latreille, en adoptant le genre *lycte* de Fabricius, n'en adopte pas les espèces, et comprend sous ce nom, les *ips transversa* et *minuta* de mon *Entomologie*, les *lathridies* d'Herbst, qui sont des *dermestes* de Fabricius, les *paussus* de Linnæus, et les *colydies*. Nous nous contenterons de rapporter ici les caractères assignés au genre *lycte* par Fabricius, et ceux donnés au même genre par Latreille.

Suivant Fabricius, les *lyctes* ont le corps oblong, déprimé, glabres, sans rebords ; la tête est grande, ovale, plane, insérée dans le corcelet ; les yeux sont petits, un peu proéminens, placés sur les côtés de la tête ; les antennes sont courtes, distantes, insérées sous les yeux ; le corcelet est ovale, plane ; l'écusson est petit ; les élytres sont roides, voûtées, de la longueur de l'abdomen ; les pattes sont courtes, fortes, comprimées ; les tarses sont composés de cinq articles.

Selon Latreille, les *lyctes* ont les antennes formées de onze articles distincts, dont les deux ou trois derniers sont en massue ; les palpes maxillaires sont peu ou point saillans, filiformes ; les tarses sont à quatre articles.

La première division des espèces de ce genre, comprend les *lyctes proprement dits*, ils ont la partie antérieure du corcelet plus étroite que les élytres (*ips transversa* et *minuta* de mon *Entomologie*, *latridius* d'Herbst, le *paussus*).

La seconde section, ou celle des *colydies*, renferme les espèces dont la partie antérieure du corcelet est de la largeur des élytres. (*Lyctus crenatus ; colydium frumentarium, sulcatum ; trogossita sulcata* Fabricii ; *ips unidentata* de mon *Entomologie*.)

Les *lyctes* se nourrissent de bois mort; on les trouve ordinairement sous les écorces des vieux arbres, ou sur les pédicules des bolets parasites desséchés. (O.)

LYCUS, *Lycus*, genre d'insectes de la première section de l'ordre des Coléoptères et de la famille de Malacodermes.

Le mot *lycus* a été appliqué, par quelques auteurs grecs, à plusieurs êtres différens. Il a été employé par Hésychius pour désigner une espèce d'*araignée*. Il signifie, dans Athénée, une espèce de *poisson ;* dans Aristote, une espèce d'*oiseau ;* mais Homère et les Grecs en général ont désigné par ce mot le *loup*. Les insectes qui composent ce genre ont été confondus, par tous les entomologistes, avec les *lampyres* et avec les *pyrochres*. Fabricius, en les séparant des *lampyres*, et en leur assignant le nom de *lycus*, en a cependant laissé plusieurs espèces parmi les *pyrochres*.

Les *lycus* ont beaucoup de rapports avec les *lampyres ;* mais ils en sont suffisamment distingués par les antennes comprimées, par la partie antérieure de la tête en forme de trompe plus ou moins avancée, par les antennules en masse, et par les mâchoires simples. La forme des antennes et de toutes les parties de la bouche, et sur-tout le nombre des pièces des tarses, ne permettent pas de confondre les *pyrochres* avec les *lycus*. En général, ces insectes ont le corps oblong, déprimé ; la tête inclinée; le corcelet applati ; les élytres flexibles, quelquefois réticulées, souvent dilatées postérieurement ; les couleurs dont ils sont ornés sont renfermées dans le noir violet, le fauve ou le rouge sanguin.

On rencontre les *lycus* sur les fleurs; ils enfoncent leur tête au fond des corolles, et en retirent les sucs. Leur larve est inconnue : quelques auteurs croient qu'elle vit dans la terre.

On trouve peu de ces insectes en Europe. Ils forment un genre dont on ne connoît encore qu'une vingtaine d'espèces. La plus commune en France est le Lycus sanguin (*Lycus sanguineus*). Il est noir; les bords latéraux du corcelet et les élytres sont d'un rouge sanguin.

Parmi les espèces étrangères, nous remarquerons le Lycus large (*Lycus latissimus*). Il est beaucoup plus grand que le *lycus sanguin*. Sa couleur en dessus est le jaune fauve ; ses élytres sont fortement dilatées postérieurement, avec une tache marginale, et l'extrémité noire. Cette belle espèce habite l'Afrique équinoxiale. (O.)

LYGÉE, *Lygæus*, genre d'insectes de l'ordre des HÉMIPTÈRES et de ma famille des CIMICIDES. Ses caractères sont : élytres de consistance inégale; tarses à trois articles distincts; antennes de quatre articles, filiformes, droites, insérées dans la ligne qui va des yeux à la base du bec ou au-dessous.

Les *lygées* ont le corps ovale, alongé; la tête reçue postérieurement dans la concavité du bord antérieur du corcelet, sans cou, petite, triangulaire, avec deux petits yeux lisses; le corcelet en trapèze, les bords antérieurs et postérieurs étant presque parallèles, et les côtés convergens insensiblement en allant de la base à l'extrémité; l'écusson grand, triangulaire; les élytres de la longueur de l'abdomen, membraneuses à l'extrémité; les pattes assez longues, uniquement propres à marcher, dont les postérieures ne diffèrent pas beaucoup des autres pour la forme et la grandeur, et dont les antérieures ont dans plusieurs les cuisses renflées.

Nous devons l'établissement de ce genre à M. Fabricius, qui l'a nommé *lygée*, c'est-à-dire *obscur*, à raison des couleurs sombres de plusieurs de ses espèces. Ces insectes se rapprochent tellement des *corés* de ce naturaliste, qu'il a placé avec eux un assez grand nombre d'espèces qui, par la manière dont sont posées leurs antennes, par la forme de leur corcelet, me semblent appartenir à ce dernier genre. Plusieurs *lygées* ont leurs antennes figurées de même que celles des *corés*. Ce n'est donc pas sur la forme de ces organes que doivent porter les caractères distinctifs des deux genres; j'ai cru en avoir trouvé de meilleurs dans la position des antennes, par rapport aux yeux et à la naissance du bec, et dans la forme du corcelet. Les *corés* ont les antennes insérées au-dessus de la ligne qui va des organes de la vue à la base de ce bec. Dans les *lygées*, l'insertion est plus basse que la ligne, ou du moins n'est point au-dessus. Les premiers ont le corcelet très-étroit en devant, sa coupe est presque celle d'un triangle, dont l'angle du sommet, et qui répond au bord antérieur, est tronqué. Les seconds ont, comme nous avons dit, le corcelet presque en trapèze, ou presque carré, avec sa partie antérieure un peu plus étroite. Les *corés*, d'ailleurs, ont souvent le corcelet beaucoup plus élevé postérieurement qu'en devant, avec les côtés ou les angles dilatés.

Les *lygées* se trouvent sur les plantes, et y vivent moins du suc de leurs feuilles que d'autres petits insectes. Le *lygée aptère* et quelques autres espèces se rassemblent en grande quantité sous l'écorce des arbres, dans les crevasses des murs.

LYGÉE APTÈRE, *Lygæus apterus* Fab.; *Cimex apterus*

Linn. Geoff. Cette espèce est très-commune, et se tient de préférence sur la mauve. Elle n'a point ordinairement d'ailes ni d'appendices membraneuses au bout des élytres; son corps est rouge, mélangé de noir, long de près de quatre lignes; les antennes, la tête, l'écusson et les pattes sont noirs; le corcelet a dans son milieu une grande tache noire, coupée en deux par un trait rouge; les étuis ont chacun une tache ronde dans leur milieu et un point vers le haut, noirs. On en trouve, mais très-rarement, d'ailés : les ailes sont noires. Cette espèce n'a pas d'odeur désagréable.

Lygée équestre, *Lygæus equestris* Fab.; *Cimex equestris* Linn. Il est long d'environ cinq lignes; ses antennes sont noires; la tête est noire, avec le dessus rouge; le corcelet est rouge, avec une tache au bord antérieur, transverse et échancré postérieurement, et presque tout le bord postérieur, noirs; l'écusson est noir; les élytres sont rouges, avec une bande transverse et une partie du bord interne à côté de l'écusson, noires; les appendices membraneuses sont noires, avec deux petites taches alongées à leur jonction avec la portion crustacée de l'élytre, et un point rond au milieu, blancs; la poitrine est d'un noir cendré, avec des points plus foncés; l'abdomen est rouge, avec deux petites taches noires de chaque côté sur les anneaux; les pattes sont noires.

Lygée de la jusquiame, *Lygæus hyosciami* Fab.; *Cimex hyosciami* Linn. Il est d'un tiers plus petit que le précédent. Son corps est rouge, mélangé de noir; le corcelet est rouge, avec le bord antérieur et deux taches carrées au postérieur, noirs; l'écusson est noir à la base, rouge à l'extrémité; les élytres ont le côté interne le long de l'écusson, une bande transverse au milieu, noirs; les appendices sont d'un brun noirâtre sans taches; la poitrine est rouge, avec une raie noire transverse de chaque côté; l'abdomen a trois rangs de taches noires; les pattes sont noires.

Elle se trouve sur la jusquiame.

On peut encore citer : le Lygée damier, *Lygæus saxatilis*. Son corcelet est noir, avec les côtés et une ligne au milieu, rouges; les élytres sont noires, avec trois taches rouges; les appendices membraneuses sont entièrement noires. Cette espèce est très-rare aux environs de Paris; mais elle est assez commune dans le Midi. — Le Lygée du pin, *Lygæus pini*. Il est noir, avec les élytres brunes, marquées d'une tache rhomboïdale noire. — Le Lygée de Rolander, *Lygæus Rolandri*. Il est très-noir, avec une tache rhomboïdale jaune sur les ailes. — Le Lygée champêtre, *Lygæus campestris*. Il est jaunâtre, avec une tache rougeâtre sur les ély-

tres. — Le Lygée des prés, *Lygæus pratensis*. Il est jaunâtre, avec les élytres vertes. (L.)

LYGODISODE, *Lygodisodea*, arbrisseau grimpant à tiges très-longues, à feuilles opposées, pétiolées, en cœur, aiguës, très-entières, accompagnées de stipules ovales, aiguës, à fleurs d'un blanc pourpre, disposées en corymbes axillaires, qui forme un genre dans la pentandrie monogynie.

Ce genre offre pour caractère un calice persistant à cinq divisions lancéolées; une corolle infundibuliforme à gorge velue et à limbe divisé en cinq lobes ovales, plissés et réfléchis; cinq étamines, dont deux saillantes hors du tube; un ovaire inférieur, à style filiforme, bifide et à deux stigmates écartés; une capsule ovale, comprimée, membraneuse, fragile, uniloculaire, couronnée par le calice, bivalve à sa base, et renfermant deux semences orbiculaires, comprimées, membraneuses en leurs bords, et attachées à un réceptacle filiforme.

Le *lygodisode* se trouve au Pérou, et est figuré dans la *Flore* de ce pays, pl. 188. Ses tiges servent à faire des liens et à d'autres usages économiques. (B.)

LYMEXYLON, *Lymexylon*, genre d'insectes de la première section de l'ordre des Coléoptères et de la famille des Malacodermes.

Fabricius a établi, sous le nom de *lymexylon*, un genre d'insectes, dont il a ensuite séparé deux espèces pour en former un genre nouveau sous celui d'*horia*, lequel appartient à la seconde section, c'est-à-dire à celle qui renferme les insectes dont les tarses postérieurs n'ont que quatre articles, tandis que les antérieurs en ont cinq.

Les *lymexylons* sont des insectes alongés, cylindriques, dont les antennes sont filiformes, quelquefois en scie; la tête très-inclinée; le corcelet aussi large que les élytres, avec un rebord peu marqué; les élytres flexibles, de la longueur de l'abdomen; la bouche garnie d'une lèvre supérieure, de mandibules et de mâchoires, d'une lèvre inférieure alongée, et de quatre antennules inégales.

Les larves de ces insectes vivent dans l'intérieur du bois, le percent et le *cironnent*. Aidés des *capricornes*, des *leptures* et des *lucanes*, les *lymexylons* parviennent souvent à carier un arbre, au point qu'il périt après avoir langui pendant quelque temps. C'est sur le tronc des mêmes arbres qu'on rencontre l'insecte parfait, soit au moment où il vient de parvenir à cet état en sortant de celui de nymphe, soit lorsque la femelle y retourne pour y déposer ses œufs.

Parmi les espèces les plus connues, nous citerons le Ly-

MEXYLON DERMESTOÏDE (*Lymexylon dermestoïdes*) : il est testacé, avec les yeux, les ailes et la poitrine noirs ; et le LYMEXYLON NAVAL (*Lymexylon navale*). Celui-ci est noir, avec les élytres testacées, noires à l'extrémité : le dernier article des antennes est crochu. Ces deux espèces sont d'Europe. (O.)

LYMNE, nom spécifique d'un poisson du genre des *raies*. Voyez au mot RAIE. (B.)

LYMNÉE, *Lymnæa*, genre de testacés de la classe des UNIVALVES, qui a pour caractère une coquille oblongue subturriculée, dont l'ouverture est entière, plus longue que large ; la partie inférieure du bord droit, remontant en rentrant dans l'ouverture, et formant sur la columelle un pli très-oblique.

Ce genre établi par Lamarck aux dépens des *hélices* de Linnæus, et des *bulimes* de Bruguière, a été adopté par Draparnaud dans son *Tableau des mollusques de France*. Il renferme les *buccins* de Geoffroy, c'est-à-dire, presque toutes les coquilles fluviatiles à spire alongée. Il a pour type l'*hélice*, ou le *bulime stagnal*, figuré dans Gualtieri, tab. 5, fig. 1, et avec son animal, pl. 30 de l'*Hist. nat. des coquillages*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville.

L'animal de la *lymnée* a la tête munie de deux cornes ou tentacules applaties, et les yeux placés à leur base intérieure. Il semble qu'il ait deux oreilles triangulaires. Son pied est mince, triangulaire et échancré sur le devant. Il est hermaphrodite, mais son accouplement ne s'exécute pas comme celui des *hélices*. Geoffroy a observé que la position des organes de la génération ne permet pas un coït double, mais qu'un individu fait l'office de mâle avec un autre qui fait le même office avec un troisième ; de sorte qu'ils sont tous fécondans et fécondés excepté les deux derniers qui n'agissent que comme mâle ou comme femelle. On trouve quelquefois, dit Geoffroy de longues séries de ce coquillage, ainsi accouplées en mai, époque de leurs amours. Il n'est point operculé, et on ignore s'il est vivipare.

Ce genre renferme plusieurs espèces qui ne présentent pas de caractères saillans, et qui, en conséquence, ont été beaucoup négligées par les conchyliologistes. J'en ai rapporté d'Amérique, qui diffèrent évidemment, quand on les compare, de celles d'Europe, et qui ne peuvent cependant pas en être distinguées par une phrase descriptive. *Voyez* les mots HÉLICE, BULIME et BUCCIN.

Parmi les espèces d'Europe, que Draparnaud divise en deux sections ; savoir, *à spire plus courte que la longueur de l'ouverture*, et *à spire pas plus courte que la longueur de*

*l'ouverture*, les plus communes et les mieux caractérisées sont :

La LYMNÉE STAGNALE, *Helix stagnalis* Linn., *Bulimus stagnalis* Brug., qui est oblongue, ventrue, transparente, dont la spire est longue, étroite, effilée et le bord de la lèvre droite onduleux. Il est très-commun dans les eaux stagnantes, et se montre à la surface ou sur les bords dans les chaleurs de l'été. Pendant l'hiver, il s'enterre dans la boue. Il est si abondant dans quelques marais, qu'on le pêche pour fumer les terres, ce à quoi il est très-propre sous les deux rapports de *diviseur* de la terre par sa coquille et de *fournisseur* de mucilage par son animal. Il sert de nourriture à une grande quantité d'animaux aquatiques, mais l'homme ne le mange point. C'est le type de la seconde division de Draparnaud.

La LYMNÉE DES MARAIS est oblongue, brune, striée ; a les tours de la spire convexes, et l'ouverture ovale. Elle est figurée dans Dargenville, pl. 3, fig. 6. Elle ressemble beaucoup à la précédente ; mais elle est constamment plus petite, et a un tour de spire de moins, c'est-à-dire seulement cinq. Elle est très-commune dans les étangs et les marais.

La LYMNÉE RADIS, *Helix auricularia* Linn., *Bulimus auricularius* Brug., est ovale, obtuse, cornée ; a la spire très-courte, pointue, et l'ouverture grande. Elle est figurée dans Dargenville, pl. 31, fig. 7. Elle se trouve dans les eaux stagnantes et même dans les rivières. Elle est très-commune dans la Seine, et se remarque par l'excessive ampleur de son ouverture. C'est le type de la première division de Draparnaud. (B.)

LYMPHE ou SÈVE. *Voyez* ce dernier mot, et à l'article PLANTE. (D.)

LYNCÉ, *Lynceus*, genre de crustacés de la division des SESSILIOCLES, qui offre pour caractère un test bivalve et échancré près du bout antérieur, qui ressemble à un bec ; des antennes en pinceau ; huit pattes et deux yeux.

Ce genre est intermédiaire entre les *cypris* et les *daphnies* ; car il a la tête des premières, et la queue des secondes. Cette tête a la figure d'un bec et est garnie de deux yeux, non pas à côté l'un de l'autre, mais l'un devant l'autre : le dernier toujours plus grand. Il y a quatre antennes insérées au-dessous de la tête, toutes inégales, et garnies de longs poils sur leur côté inférieur, qui servent encore plus directement à l'action natatoire que dans les *cypris*. Les pattes sont au moins au nombre de huit ; mais il est souvent difficile de les compter. Elles sont insérées sur la poitrine, et vont en décroissant. Toutes servent à l'action natatoire, et sont fort bien conformées pour

cela, attendu qu'elles ont, du côté intérieur, quatre appendices linéaires garnis de longs poils, et du côté extérieur une large branchie composée de trois à quatre pièces, toutes également garnies de longs poils. Entre les antennes et les pattes, on remarque un organe double et rapproché, dont un des côtés est armé d'un ongle épais et courbé, et l'autre est tronqué et terminé par des poils. On ne connoît pas l'usage de cet organe que Muller croit qu'on peut regarder comme le cœur, parce qu'il est pourvu d'un mouvement de systole et de diastole.

On voit, au printemps, à la partie supérieure et postérieure du ventre des *lyncés*, un assemblage d'œufs ordinairement verdâtres, quelquefois noirâtres, mais on n'a pas encore observé leur copulation ni leur accouchement.

Il y a lieu de croire que l'*argule caron* de Muller, n'est qu'un jeune de ce genre.

Les *lyncés* se trouvent, avec les autres animaux de cette classe, dans les eaux dormantes où croissent des plantes aquatiques. Ils ne sont point rares aux environs de Paris; mais cependant on ne les y rencontre pas en aussi grande abondance que les *cypris* et les *daphnies*. On en compte huit espèces, dont les principales sont :

Le LYNCÉ SPHÉRIQUE, qui a la queue courbée en dedans et le test globuleux. Il est figuré dans les *Entomostracés* de Muller, tab. 9, n^os 7-9. Il se trouve dans les eaux stagnantes.

Le LYNCÉ QUADRANGULAIRE a la queue courbée en dedans et le test quadrangulaire. Il est représenté à la figure 1^re B de la même planche, et se trouve dans les mêmes endroits.

Le LYNCÉ TRONQUÉ dont la queue est courbée en dedans, dentelée, et le test denté à sa base. Il est figuré tab. 11, n^os 4 et 8 du même ouvrage, et se trouve dans les mêmes lieux. (B.)

LYNNETTE. C'est, en Savoie, le nom de la LINOTTE. *Voyez* ce mot. (S.)

LYNX (*Felis lynx* Linn.), quadrupède du genre et de la famille des CHATS, ordre des CARNASSIERS, sous-ordre des CARNIVORES. *Voyez* ces mots.

Le *lynx* est moins gros que le *loup* et plus bas sur ses jambes; il est communémet de la grandeur d'un *renard*. Il diffère de la *panthère* et de l'*once* par les caractères suivans : il a le poil plus long, les taches moins vives et mal terminées, les oreilles bien plus grandes et terminées comme celles du *caracal* par un pinceau de poils noirs; la queue beaucoup plus courte et noire à l'extrémité; le tour des yeux blancs, et l'air de la face plus agréable et moins féroce. La robe du mâle est mieux marquée que celle de la femelle.

« Le *lynx*, dont les anciens ont dit que la vue étoit assez perçante pour pénétrer les corps opaques, dont l'urine avoit la merveilleuse propriété de devenir un corps solide, une pierre précieuse, appelée *lapis lyncurius*, est un animal fabuleux, aussi bien que toutes les propriétés qu'on lui attribue. Ce *lynx* imaginaire n'a aucun rapport avec le vrai *lynx*, que celui du nom. Il ne faut donc pas, comme l'ont fait la plupart des naturalistes, attribuer à celui-ci, qui est un être réel, les propriétés de cet animal imaginaire, à l'existence duquel Pline lui-même n'a pas l'air de croire, puisqu'il n'en parle que comme d'une bête extraordinaire, et qu'il le met à la tête des *sphynx*, des *pégases*, des *licornes* et des autres prodiges ou monstres qu'enfante l'Ethiopie ». (*Buffon*, édition de Sonnini, tom 26, pag. 350.)

« Notre *lynx*, continue le même auteur, ne voit point au travers des murailles; mais il est vrai qu'il a les yeux brillans, le regard doux, l'air agréable et gai; son urine ne fait pas des pierres précieuses, mais seulement il la recouvre de terre comme font les chats, auxquels il ressemble beaucoup, et dont il a les mœurs et même la propreté. Il n'a rien du *loup* qu'une espèce de hurlement, qui, se faisant entendre de loin, a dû tromper les chasseurs, et leur faire croire qu'ils entendoient un *loup*. Cela seul a peut-être suffi pour lui faire donner le nom de *loup*, auquel, pour le distinguer du vrai *loup*, les chasseurs ont ajouté l'épithète de *cervier*, parce qu'il attaque les *cerfs*, ou plutôt parce que sa peau est variée de taches à-peu-près comme celles des jeunes *cerfs*, lorsqu'ils ont la livrée..... Le *lynx* ne court pas de suite comme le *loup* : il marche et saute comme le chat; il vit de chasse et poursuit son gibier jusqu'à la cime des arbres; les *chats* sauvages, les *martes*, les *hermines*, les *écureuils* ne peuvent lui échapper; il saisit aussi les oiseaux; il attend les *cerfs*, les *chevreuils*, les *lièvres* au passage, et s'élance dessus; il les prend à la gorge; et lorsqu'il s'est rendu maître de sa victime, il lui suce le sang, et lui ouvre la tête pour manger la cervelle, après quoi, souvent, il l'abandonne pour en chercher une autre; rarement il retourne à sa première proie; et c'est ce qui a fait dire, que de tous les animaux le *lynx* étoit celui qui avoit le moins de mémoire. Son poil change de couleur suivant les climats et les saisons; les fourrures d'hiver sont plus belles, meilleures et mieux fourrées que celles d'été; sa chair, comme celle de tous les animaux de proie, n'est pas bonne à manger ».

Le *lynx* se trouve dans les grandes forêts du nord de l'Allemagne, de la Lithuanie, de la Moscovie, de la Sibérie et

de toutes les parties septentrionales de l'ancien continent. Les prétendus *lynx* du Levant, de la Barbarie, de l'Arabie et des autres pays chauds, sont d'une couleur uniforme et sans tache, et appartiennent à l'espèce du *caracal*. Pline dit que les premiers *lynx* qu'on vit à Rome, avoient été envoyés des Gaules. Maintenant il n'y en a plus en France, si ce n'est peut-être quelques-uns dans les Pyrénées et dans les Alpes.

Le *lynx du Canada*, dont il existe un individu empaillé au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, n'a que deux pieds trois pouces de long, depuis le bout du nez jusqu'à l'extrémité du corps, qui n'est élevé que de douze à treize pouces; le corps est couvert de longs poils grisâtres, mêlés de poils blancs, moucheté et rayé de fauve; les taches plus ou moins noires; la tête grisâtre, mêlée de poils blancs et de fauve clair, et comme rayée de noir en quelques endroits. Le bout du nez est noir, ainsi que le bord de la mâchoire inférieure; les poils des moustaches sont blancs, longs d'environ trois pouces; les oreilles, assez grandes, sont garnies de poils blancs en dedans et de poils un peu fauves sur les rebords; elles sont terminées par un pinceau de poils noirs de sept lignes seulement de hauteur; la queue, qui est grosse, courte et bien fournie de poils, n'a que trois pouces neuf lignes de longueur; elle est noire depuis l'extrémité jusqu'à la moitié, et ensuite d'un blanc roussâtre. Le dessous du ventre, les jambes de derrière, l'intérieur des jambes de devant et les pattes, sont d'un blanc sale; les ongles sont blancs, et ont six lignes de longueur.

Ce *lynx* a beaucoup de ressemblance, par les taches et par la nature de son poil, avec le *lynx d'Europe*, mais il en diffère par la longueur de sa queue et par celle des pinceaux des oreilles, qu'il a plus petits. On ne peut cependant regarder ce *lynx du Canada* que comme une modification de l'espèce du *lynx*.

Le *lynx du Mississipi*, dont les oreilles sont encore plus dépourvues de pinceaux que celles du *lynx du Canada*, dont la queue moins grosse et plus touffue, et le poil d'une couleur plus claire, semblent le rapprocher davantage du *lynx* ou *loup-cervier d'Europe*, n'en est en effet, comme le *lynx du Canada*, qu'une simple variété. (Desm.)

LYNX BOTTÉ (*Felis chaus* Geoff.) est une espèce du genre des Chats, très-voisine de celles du Lynx ou du Caracal. Bruce l'a rencontrée en Abyssinie, et il en a donné la figure et la description dans son *Voyage aux sources du Nil* (tom. v, *in*-4°., pag. 173.). Outre les différences très-sensibles dans la grandeur et dans les couleurs, ce *lynx* d'Abyssinie a un caractère qui l'éloigne de celui d'Europe et

d'Amérique, caractère plus décisif encore que la disposition des couleurs, parce qu'il tient à la nature même de l'animal : celui-ci ne vit que dans les climats chauds de l'Afrique, au lieu que l'autre n'habite que les pays froids ou tempérés. Le *lynx botté* n'est donc point une simple variété dans l'espèce du *lynx*, mais on doit le considérer comme une espèce distincte.

Le *lynx botté* n'a pas plus de vingt-deux pouces de longueur depuis le bout du nez jusqu'à l'origine de la queue; sa hauteur, prise depuis le pied de devant jusqu'à l'épaule, n'est que de treize pouces neuf lignes; et depuis le pied de derrière jusque sur le dos, de quinze pouces trois lignes. Il ressemble beaucoup au *chat :* sa tête est néanmoins plus grosse et sa queue plus longue; son cou est aussi plus gros à proportion de la grandeur de son corps. Il a le dos, le cou et le devant des pieds d'un gris sale; le ventre d'un blanc sale tacheté de rouge; l'iris des yeux jaune, et le dessous des yeux, aussi bien que les côtés du museau, d'un rouge brun, qui s'étend, mais avec une teinte plus foncée sur l'extérieur des oreilles; le dedans des oreilles est rempli d'un poils blanc très-fin, et un bouquet de poils s'élève à leur pointe. La queue, dans un peu plus de la moitié de sa longueur, est variée d'anneaux noirs et blancs, et dans le reste elle a la même couleur que le dos.

Le nom de *lynx botté* a été donné à cet animal, à cause des marques ou raies noires qui forment, en quelque sorte, sur le derrière et au bas de ses jambes, des bottines plus longues à celles de derrière qu'à celles de devant.

Ce *lynx* habite le Ras el Féel. Il se nourrit des débris des grands animaux de ce pays, mais principalement de *peintades*, qu'il surprend en se tenant en embuscade aux endroits où elles vont boire. On dit qu'il est assez hardi pour se jeter sur l'homme, s'il est pressé par lui. Quelquefois il monte sur les plus gros arbres ou se cache sous les buissons, pour attendre sa proie et s'élancer sur elle. (Desm.)

LYQUE, nom donné au *lycus* par Cuvier et Duméril. *Voyez* Lycus. (O.)

LYRE, nom spécifique d'un poisson du genre Callionyme. *Voyez* ce mot. (B.)

LYRE DE DAVID. On donne quelquefois ce nom aux coquilles appelées Harpes. *Voyez* ce mot. (B.)

LYS. *Voyez* au mot Lis. (B.)

LYS-DE-PIERRE, espèce d'*encrine* fossile. *Voyez* Encrine. (Pat.)

LYSARDE, altération du mot *lézard*, qu'on applique, dans quelques cantons, au Lézard gris. *Voyez* ce mot. (B.)

LYSIMACHIE. *Voyez* Lisimaque. (B.)

LYTTE, *Lytta*. Voyez Cantharide. (O.)

# M

MAAR, nom danois de la Marte. (Desm.)

MABA, *Maba*, arbuste velu dans sa jeunesse, à feuilles alternes, elliptiques, veineuses, à fleurs petites, très-velues et disposées souvent trois par trois dans les aisselles des feuilles, lequel forme un genre dans la dioécie triandrie.

Ce genre a pour caractère un calice de trois découpures ovales, oblongues, chargées de poils; une corolle monopétale, tubuleuse, très-velue en dehors, à limbe trifide; trois étamines dans les fleurs mâles; un ovaire supérieur dans les fleurs femelles.

Le fruit consiste en un drupe ovale, alongé, biloculaire, qui renferme dans chaque loge deux noyaux oblongs, trièdres, applatis sur les côtés, convexes à leur partie dorsale.

Cet arbuste, dont les organes de la fructification sont figurés pl. 803 des *Illustrations* de Lamarck, se trouve dans les îles de la mer du Sud. (B.)

MABI, nom caraïbe du Liseron batate. *Voyez* les mots Liseron et Batate. (B.)

MABIER, *Mabea*, genre de plantes à fleurs incomplètes, et de la monoécie dodécandrie, qui a pour caractère un calice monophylle urcéolé à cinq dents; point de corolle; neuf ou dix étamines dans les fleurs mâles; un ovaire supérieur, ovale, terminé par un style à trois stigmates filiformes, roulés en spirale dans les femelles.

Le fruit est une capsule trigone, triloculaire, dont l'écorce est épaisse, et dont les loges contiennent chacune une semence arrondie et tachetée.

Ce genre, qui est figuré pl. 775 des *Illustrations* de Lamarck, renferme deux espèces qui ont été découvertes par Aublet dans les forêts de la Guiane.

Ce sont des arbrisseaux lactescens, à feuilles simples, alternes, accompagnées de stipules, et à fleurs assez petites, disposées en grappes terminales. On en compte deux espèces.

Le Mabier calumet, dont les feuilles sont ovales, oblon-

gues, et dont les jeunes branches, qui sont creuses, servent à faire des tuyaux de pipe, d'où vient le nom de *bois calumet* qu'il porte dans le pays.

Le MABIER TAQUARI, dont les feuilles sont ovales, obtuses, veinées de rouge en dessous. (B.)

MABOLO, *Cavanillea*, arbre médiocre à rameaux velus, à feuilles grandes, alternes, ovales, alongées, coriaces, dont la surface supérieure est glabre, et la surface inférieure argentée par des poils roides et couchés; à fleurs blanchâtres, argentées en dehors, rassemblées par petits faisceaux vers les extrémités des rameaux, et accompagnées de bractées. Il forme un genre dans la polyandrie, qui a été établi par Lamarck, et figuré pl. 454 de ses *Illustrations*.

Ce genre a pour caractère un calice monophylle, turbiné, coriace, beaucoup plus large que la corolle, et partagé en quatre découpures ovales, pointues, dont deux opposées sont plus extérieures; une corolle monopétale, coriace, infundibuliforme, à tube droit, et à limbe partagé en quatre découpures ovales, alongés; environ vingt-quatre étamines, dont les filamens, extrêmement courts, portent des anthères linéaires; un ovaire supérieur, tomentueux, qui paroît dépourvu de style.

Le fruit consiste en une baie grosse, charnue, globuleuse ou presque globuleuse, veloutée, contenant quatre à six semences un peu comprimées, dures comme de la corne.

Le *mabolo* est un fort bel arbre qui croît aux Philippines, dans les lieux humides, et qu'on cultive actuellement à l'Ile de France. Son bois est noir, très-dur, et peut remplacer l'ébène. Son fruit ressemble à un gros coing. Sa peau couleur de rose est chargée d'un duvet épais qui recouvre une pulpe ferme et fort blanche, d'une saveur agréable et d'une odeur sauvage. Elle est fort acide, mais fort saine, et on en fait une grande consommation.

Aubert du Petit-Thouars s'est assuré à l'Ile de France que ce genre est le même que l'EMBRYOPTÈRE de Gærtner. *Voy.* ce mot. (B.)

MABOUIER, *Morisonia*, arbre de moyenne grandeur, à feuilles grandes, alternes, pétiolées, entières, coriaces, et peu nombreuses, à fleurs disposées en corymbes peu nombreux sur des pédoncules communs épars autour des anciennes branches ou des jeunes rameaux. Ces fleurs sont d'un blanc sale et peu odorantes; elles ont un calice monophylle, ovoïde, obtus, qui se déchire en deux; une corolle de quatre-pétales ovales, alongés, obtus, très-ouverts, recourbés en dehors; une vingtaine d'étamines, dont les fila-

*Desève del.* *Voyez Sculp.*

*1. Mabolo des Philippines*
*2. Mahogon acajou.*
*3. Mamei d'Amerique.*
*4. Mancenillier veneneux.*

mens sont réunis à leur base; un ovaire supérieur, pédiculé, surmonté d'un stigmate sessile, élargi en plateau, et ombiliqué par un point.

Le fruit est une baie sphérique, porté sur un pédicule plus ou moins long, uniloculaire, de la grosseur d'une pomme, couverte de points calleux couleur de rouille. Sa pulpe est blanche, et contient plusieurs semences réniformes, blanchâtres et éparses.

On voit par cette description que cet arbre forme un genre dans la monadelphie polyandrie, et dans la famille des Caparidées. Il est figuré pl. 595 des *Illustrations* de Lamarck. Il croît sur les montagnes de l'Amérique méridionale. Ses racines sont noires, longues, noueuses, dures, pesantes, et servent aux Sauvages pour faire des massues, qu'on appelle *mabouya*, c'est-à-dire le *diable*. Ses semences sont aussi connues sous le nom de *pois mabouya*. (B.)

MABOUJA. C'est la racine du Mabouier. *Voyez* ce mot. (B.)

MABOUJA. *Voyez* Mabouya. (S.)

MABOUYA, nom spécifique d'un Scinque. *Voyez* ce mot. (B.)

MABY, nom que donnent les habitans des Antilles au Liseron batate. *Voyez* ce mot. (B.)

MACACCO ou MACAQUO. *Voyez* Macaque. (Desm.)

MACACO. *Voyez* Maki-mococo. (Desm.)

MACAHALEF. C'est la même chose que le Calan. *Voyez* ce mot. (B.)

MAÇAME. *Voyez* Mazame. (S.)

MACAMITZLI, quadrupède de l'Amérique, dont parle Nieremberg, et que l'on ne peut reconnoître au peu que cet auteur en dit. Il paroît néanmoins que c'est le *jaguar* ou le *couguar*. (S.)

MACAO ou MACOW, nom que les Anglais donnent aux Aras. *Voyez* ce mot. (S.)

MACAQ. *Voyez* Macaque. (Desm.)

MACAQUES. Ce sont des *singes* de l'ancien continent, qui forment une famille assez distincte par leur conformation, leurs mœurs et leurs habitudes. Leur museau est plus avancé que celui des *guenons*, des *sapajous* et des *orangs-outangs*; et c'est principalement à eux qu'on a appliqué le nom de *singes cynocéphales*. En effet, leur glane facial n'a que 45° d'ouverture. Chacune de leurs mâchoires a dix molaires, quatre incisives et deux fortes canines. Ils sont tous pourvus de callosités aux fesses et d'abajoues; quelques espèces

n'ont presque pas de queue, ou du moins la plupart n'en ont que de très-courtes. On connoît plusieurs espèces de *macaques*. 1°. Le *maimon*, 2°. le *rhésus* ou *macaque à queue courte*, 3°. l'*aigrette* ou le *cynomolgue*, 4°. le *bonnet chinois*, 5°. le *magot*, le *pithèque* qui paroît être de la même espèce, ainsi que le petit *cynocéphale*, 6°. les *papions* et *babouins*, 7°. le *singe de Moco* et le *babouin à museau de chien*.

Macaque et Aigrette, *Simia caudata, imberbis, naribus bifidis, elatis, clunibus tuberosis..... Simia cynomolgus* Linnæus, *Syst. nat.*, éd. 13, gen. 2, sp. 15. Buffon. (édit. Sonn., t. 35, p. 304, pl. 32 et 33.) L'*aigrette*, ainsi nommée à cause de son grand épi de poil sur la tête, est la *simia aygula* de Linnæus, gen. 2, sp. 21. Ces animaux ressemblent un peu aux *babouins*. « Ils ont comme eux, dit Buffon, le corps court et ramassé, la tête grosse, le museau large, le nez plat, les joues ridées, et en même temps sont plus gros et plus grands que la plupart des *guenons* ». Ces animaux qui viennent d'Afrique et sur-tout du Congo, ont plusieurs variétés, mais sont fort laids en général, quoique doux et même dociles; leur malpropreté, l'odeur de musc ou de fourmi qu'ils exhalent, leurs horribles grimaces, les rendent hideux et dégoûtans. Dans leur pays natal, ces singes vont en bandes voler les jardins des nègres; ils aiment sur-tout le mil dont ils remplissent leurs abajoues et leurs mains pour s'enfuir; et comme ils sont fort délicats sur le choix des tiges de cette graminée, ils en arrachent plusieurs pour en emporter quelques-unes qui leur paroissent meilleures, de sorte qu'ils causent beaucoup de dégâts.

Le corps des *macaques* a vingt pouces jusqu'à la queue qui est de cette même longueur. La face est d'une couleur plombée; le corps et les jambes sont massifs, les arcades susciliaires, saillantes; son pelage est d'un cendré gris tirant sur l'olivâtre en dessus, plus clair en dessous du corps. Sur la tête règne une espèce de crête de poils. L'Aigrette, *Simia aygula*, est plus grande que le *macaque;* elle a le poil du front noir. Les femelles ont un écoulement périodique de sang.

Macaque a queue courte ou Rhésus, *Simia cauda abbreviata, basi rugosa, genis lævibus, natibus genitalibusque coccineis... Simia rhesus.* Audebert, *Hist. des Sing.*, fam. 2, sect. 1, fig. 1. C'est ainsi qu'on a caractérisé cette espèce qu'Audebert a figurée d'après un individu vivant: une queue courte, conique, grosse à son origine, arquée, le distingue du *macaque*. Il est haut de deux pieds, sa face nue est d'une teinte livide et sombre. Sur le cou, les épaules et la tête, le poil est

verdâtre, et il devient orangé sur les cuisses et les flancs. Les quatre pattes sont grises, le ventre est blanchâtre. Les doigts des pieds et des mains sont noirs, et les callosités d'un rouge vif. Tout le bas du corps du *rhésus* est ridé, de même que l'origine de la queue. Il y a des abajoues; la couleur de la face est plus vive lorsque ce singe a mangé.

Le *rhésus* est un animal fort doux; une femelle accueilloit fort bien les hommes, mais ne pouvoit souffrir les caresses des femmes, elle se jetoit après leurs habits et les mordoit. Le bout de la queue est noir dans ce singe. On ne sait point quelle est sa patrie, quoiqu'il soit très-probable qu'elle habite l'ancien continent, de même que ses congénères. (*Voyez* Buffon, éd. Sonn., t. 35, p. 312, pl. 34 et *sur-tout* 35.) (V.)

MACARET, MASCARET ou BARRE. On donne ce nom au mouvement rétrograde et quelquefois impétueux que le flux de l'Océan fait éprouver aux eaux des fleuves près de leur embouchure. Cet effet est sur-tout sensible dans la Gironde. Il est quelquefois si violent, qu'il fait chasser les vaisseaux sur leurs ancres, et cause divers accidens. *Voyez* MER. (PAT.)

MACAREUX (*Fratercula*). Brisson fait du *macareux* un genre particulier qui ne diffère de celui du *pingouin*, qu'en ce que les oiseaux qu'il renferme ont le bec au moins aussi épais que long; au contraire, celui des *pingouins* est plus long qu'épais: Latham réunit les uns et les autres dans un seul.

Le MACAREUX (*Alca arctica* Lath., pl. enl., n° 275 de l'*Hist. nat. de Buffon*, ordre des PALMIPÈDES, genre du PINGOUIN. *Voyez* ces mots.). Cet oiseau est d'une taille un peu inférieure à celle du *guillemot;* il a un pied de longueur; le bec d'un gris de fer est épais à sa base d'un pouce et demi, et long de seize lignes à partir des coins de la bouche; ce bec a la figure de deux lames de couteau très-courtes, appliquées l'une contre l'autre par le tranchant; la pointe est rouge et cannelée transversalement par trois ou quatre sillons; l'espace près de la tête est lisse et teint de bleu; les deux mandibules étant réunies sont presque aussi hautes que longues, et forment un triangle à-peu-près isocèle; la supérieure est, près de la tête, bordée dans son contour, et comme ourlée d'un rebord de substance membraneuse ou calleuse, criblée de petits trous, d'où il sort de quelques-uns de fort petites plumes; les narines, placées assez près de la tranche du bec, ne paroissent que comme deux fentes oblongues de trois lignes de longueur; la bouche est armée, vers le palais, de plusieurs rangées de pointes charnues, dont l'extrémité est transparente, et paroît un peu plus dure que le reste; ces pointes

sont dirigées vers l'entrée du gosier ; les paupières sont rouges, la supérieure a une petite excroissance de forme triangulaire, et celle de l'inférieure est de figure oblongue ; les pieds sont orangés et garnis d'une membrane de même couleur entre les doigts ; les ongles forts, crochus, d'un noir luisant ; les jambes courtes, cachées dans l'abdomen ; les parties supérieures de la tête et du cou, le dos, le croupion, les couvertures supérieures des ailes et de la queue sont noirs ; cette couleur descend sur les côtés du cou, et forme sous la gorge une sorte de collier d'un pouce de large ; celle-ci et les côtés de la tête sont d'un blanc grisâtre ; le reste du dessous du corps est blanc avec un peu de noirâtre sur les flancs ; les pennes des ailes et de la queue sont pareilles au dos ; elles sont très-courtes, ainsi que celles de la queue, et tout le plumage est plutôt un duvet qu'une véritable plume. Ce plumage ressemble assez à l'habit de certains moines, aussi Gesner le surnomme le *petit moine* (*fratercula*).

Le mâle diffère de la femelle en ce qu'il a les couleurs plus prononcées : les vieux ont le bec plus large, les jeunes n'ont qu'un sillon sur le bec, et dans le premier âge ils n'en ont point.

Ce *petit moine marin*, d'une marche chancelante, et qui semble se bercer, ne vit sur terre que retiré dans les cavernes ou dans les trous creusés sous les rivages, où il peut toujours être à portée de se jeter dans l'eau, son élément naturel. Mais l'on a remarqué qu'il ne peut tenir à la mer si elle n'est calme, et que surpris au large par la tempête, il périt, ce qui arrive quelquefois à ces oiseaux à leur départ à l'automne, ou à leur retour au printemps. Le vol des *macareux* est court et rasant l'eau ; ils s'aident du mouvement de leurs pieds avec lesquels ils ne font qu'en effleurer la surface, ce qui a pu faire croire que pour s'y soutenir, ils la frappoient sans cesse des ailes, et s'en servoient comme de rames. Ils se nourrissent de langoustes, de crevettes, d'étoiles d'araignées de mer, de coquillages, et de divers autres poissons qu'ils saisissent en plongeant dans l'eau, qui ordinairement leur sert d'abri dans le danger.

Les *macareux* ne font point de nid, ils pondent à plate-terre, soit dans des trous qu'ils creusent eux-mêmes, soit dans des creux de rocher, trois œufs gris, selon de Querhoënt, un seul œuf très-gros, fort pointu par un bout, d'après Willughby, et de deux assez gros, dit Othon Fabricius : peut-être ces naturalistes ne parlent pas de la même espèce. Ce dernier ajoute que le jaune de ces œufs a une teinte orangée et qu'ils sont bons à manger ; il n'en est pas ainsi de leur

chair qui ne vaut rien, ayant la saveur désagréable de l'huile rance; cependant les jeunes, salés et assaisonnés passent pour un assez bon mets.

Ces oiseaux fréquentent habituellement les parties boréales des deux continens et s'avancent pendant l'hiver dans les tempérées. On les trouve à la Caroline, au Groënland, au Kamtchatka, aux Orcades, et autres îles voisines de l'Ecosse. On en rencontre aussi sur nos côtes, à Belle-Ile, dans le golfe de Gascogne, sur la côte du Croisic, où ils sont connus sous le nom de *gode*. Par-tout ils se tiennent sur la plage la plus voisine de la mer.

Un individu décrit par Latham, et donné comme variété, a le sommet de la tête et la nuque cendrés; les côtés blancs, ainsi que la poitrine et les parties subséquentes; le reste du plumage est noir. Un autre ne différoit qu'en ce que son bec étoit plus petit; le dessus de la tête d'un noir brun; les côtés d'une couleur blanche qui s'étendoit en arrière presque jusqu'à la nuque, et que les jambes étoient cendrées. Ces *macareux* ont été trouvés dans l'île des Oiseaux entre l'Asie et l'Amérique. On les appelle à l'île de Ferroë, *lunde*, dans d'autres, *coulter-neb* d'après la forme du bec; enfin les Kamtchadales lui donnent le nom de *ypatka*.

Le Macareux a aigrettes. *Voyez* petit Pingouin huppé.

Le Macareux de Kamtchatka (*Alca Cirrhata* Lath.). Cette espèce est plus grosse que la commune, et a près de dix-neuf pouces de long. On remarque au-dessus des yeux une sorte de parure composée de plumes effilées, longues de plus de quatre pouces, qui tombent sur chaque côté du cou. Elles sont blanches à leur origine, et d'un beau jaune dans la plus grande partie de leur longueur; le front, les côtés de la tête et le haut de la gorge sont blancs; l'iris est d'un brun jaunâtre; le reste du plumage noir, tendant au cendré sur les parties inférieures; les tiges des pennes alaires sont blanches; la queue est très-courte et composée de seize pennes; les pieds sont d'un orangé brunâtre, les membranes rouges et les ongles noirs. La femelle diffère en ce qu'elle est plus petite; son bec n'a que deux sillons, et ses aigrettes ont moins de hauteur.

Ce *macareux* porte au Kamtchatka le nom de *mitchagatchi* ou *monichagasta*; les Koriaques l'appellent *kutschuguigalli*. Celui que les Groënlandais désignent par le nom de *kallingak*, est un peu moins fort; les plumes du dos sont d'un noir teint de bleu foncé, et celles du ventre d'un brun obscur.

Ces oiseaux ont les mêmes habitudes que les précédens, et

se trouvent dans les contrées du nord de l'Asie et de l'Amérique; les naturels se font un ornement de leurs becs, les portent même comme amulette, et se vêtent de leurs peaux cousues ensemble.

Ces *macareux* ne s'éloignent jamais de terre de plus de cinq à six lieues, et les navigateurs qui les rencontrent pendant la brume, doivent être à-peu-près certains qu'ils n'en sont qu'à cette distance.

Le MACAREUX DU LABRADOR (*Alca Labradorica* Lath.). Ce *macareux* ne présente pas des dissemblances plus saillantes que les variétés précédentes; quoi qu'il en soit, Latham en fait une espèce distincte. Sa taille et sa longueur sont les mêmes; le bec est rouge en dessus, blanchâtre en dessous, et marqué d'une tache blanche à son angle; le plumage en dessus est noir; les côtés de la tête d'un blanc sombre; la gorge noirâtre et le dessous du corps blanc; les ailes et la queue pareilles à la gorge.

Le MACAREUX NOIRATRE. *Voyez* PETIT PINGOUIN NOIRATRE.

Le MACAREUX PETIT PERROQUET. *Voyez* PINGOUIN PERROQUET. (VIEILL.)

MACATLCHICHILTIC ou TEMAMACAME. C'est le MAZAME au Brésil et à la Nouvelle-Espagne. (DESM.)

MACCAMA. C'est, dans Nieremberg, les MAZAMES. *Voyez* ce mot. (S.)

MACER, ou MACIR, ou MACRE. On donne ce nom à une sorte d'écorce jaunâtre, apportée de l'Orient, dont les anciens ont parlé, qui est à-peu-près semblable à celle du *simarouba*, et qu'on soupçonne être la même que celle de l'arbre qui porte ce dernier nom. (*Voyez* SIMAROUBA.) Il ne faut pas confondre le *macer* avec le *macis*, qui est l'enveloppe moyenne du fruit du MUSCADIER. *Voyez* ce mot. (D.)

MACERON, *Smyrnium*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la pentandrie digynie et de la famille des OMBELLIFÈRES, qui offre pour caractère des ombelles peu garnies, dépourvues de collerettes; des ombellules à fleurs jaunes également dépourvues de collerettes, composées d'un calice à peine apparent, de cinq pétales presqu'égaux, lancéolés, carinés, un peu réfléchis, de cinq étamines et d'un ovaire inférieur, surmonté de deux styles fort courts, à stigmates obtus et sujet à avorter dans celles du centre.

Le fruit est ovale, ou ovale-oblong, gibbeux, ayant un peu la forme d'un croissant, et est formé par deux semences appliquées l'une contre l'autre.

Ce genre, qui est figuré pl. 204 des *Illustrations* de Lamarck, renferme des plantes vivaces ou bisannuelles, à feuilles caulinaires simples ou ternées, et à feuilles radicales composées. On en compte sept espèces, les unes de l'Europe méridionale, les autres de l'Afrique ou de l'Amérique.

Les principales de ces espèces sont:

Le MACÉRON COMMUN, *Smyrnium olusatrum*, dont les feuilles supérieures sont ternées, opposées, et leur gaîne lanugineuse sur ses bords. Elle croît dans les parties méridionales de l'Europe aux lieux sombres et marécageux. Elle est bisannuelle. Toutes ses parties ont une odeur forte, aromatique. C'étoit autrefois un légume dont on faisoit assez d'usage. On mangeoit en salade les jeunes pousses, après les avoir fait blanchir, les racines comme on mange encore celles de céleri, les feuilles en guise de persil. Aujourd'hui on ne s'en sert plus qu'en médecine; savoir, des racines dans les apozèmes et les bouillons apéritifs, et des semences, qui abondent en huile essentielle, comme carminatives.

Le MACÉRON PERFOLIÉ a les feuilles supérieures simples et amplexicaules. Il croît dans les parties méridionales de l'Europe et est bisannuel. (B.)

MACHAN. Quelques anciens voyageurs ont désigné sous ce nom la PANTHÈRE. *Voyez* ce mot. (S.)

MACHANE, *Machanea*, arbrisseau à branches sarmenteuses, à feuilles opposées, pétiolées, ovales, pointues, dentées, et à fleurs encore inconnues, qu'Aublet a figuré pl. 371 de ses *Plantes de la Guiane*. Il a de gros fruits rassemblés par paquets, qui, sous une écorce lisse, brune et coriace, marquée de petites taches rondes, contiennent quatre ou six amandes.

Cet arbrisseau forme, selon Jussieu, un genre dans la famille des *guttifères*. Il croît à Cayenne. (B.)

MACHE, plante du genre des *valérianes*, qui se trouve abondamment dans presque toute la France, et qu'on cultive dans les jardins, aux environs des grandes villes, pour manger en salade. Adanson l'a séparée des *valérianes* pour en former le genre FÉDIE. *Voyez* aux mots VALÉRIANE et FÉDIE.

La *mâche* est rafraîchissante; mais elle ne convient pas à tous les estomacs. (B.)

MACHEFER, espèce de laitier que forme le résidu terreux du charbon-de-terre en se vitrifiant à demi dans le feu des forges. On lui a donné ce nom, parce qu'on a supposé qu'il y entroit une portion de fer qui avoit été dévorée par

les parties sulfureuses de la houille ; mais le charbon-de-terre seul, brûlé dans les poiles et recouvert de ses cendres humectées, produit également du *mâchefer*. (PAT.)

MACHETTE. *Voyez* CHOUETTE. (VIEILL.)

MACHILE, *Machilis*, genre d'insectes de ma sous-classe des APTÉRODICÈRES et de ma famille des LÉPISMÈNES ; corps aptère, ne subissant pas de métamorphoses ; tête distincte du corcelet ; corcelet portant six pattes ; des mâchoires et des palpes distincts ; antennes sétacées, insérées sous les yeux.

Les entomologistes ont confondu ces insectes avec les *lépismes ;* mais ils s'en éloignent en plusieurs points : les antennes de ces dernières sont insérées entre les yeux ; leurs palpes maxillaires ne font pas de saillie remarquable ; leur corps est déprimé et ne saute point ; leurs yeux sont petits et formés de petits grains ; leur corcelet est formé de segmens presqu'égaux ; les filets de leur queue sont de la même grandeur ; leurs hanches et leurs cuisses sont comprimées ; autant de caractères que l'on n'observe pas dans les *machiles*. Ici le corps est d'une forme qui approche de la conique ; ses côtés sont comprimés ; son dos est voûté au milieu ; les antennes et les palpes maxillaires paroissent naître dans une même ligne transversale ; la tête est petite, enfoncée en partie dans le premier segment du corcelet ; les yeux sont grands, à réseau, et réunis postérieurement ; le premier segment du corcelet est beaucoup plus court et plus étroit que le second, se replie sur les côtés, devient presque cylindrique, et avance de part et d'autre antérieurement ; le second segment est fort grand et élevé ; le reste du corps est ensuite formé de plusieurs anneaux qui diminuent insensiblement de grandeur jusqu'à l'extrémité postérieure. Cette partie offre, 1°. trois filets sétacés, longs, dont celui du milieu plus grand ; 2°. une pièce demi-transparente, d'un blanc jaunâtre, cylindrique, comprimée, canaliculée, située immédiatement au-dessous, et qui peut bien être un oviducte ; 3°. au-dessous de celle-ci une appendice cylindrique, biarticulée au bout ; on voit aussi tout le long des côtés du corps de petites appendices cylindriques, simples en majeure partie, et dont on ignore l'usage. Les pattes sont assez courtes, avec les tarses coniques, de deux pièces, dont la dernière est munie de deux petits crochets. Le corps de l'insecte est tout couvert de petites écailles, mais qui n'ont pas d'éclat argentin comme celles des *lépismes*.

Les *machiles* sautent très-bien par le moyen de leur queue. On les trouve sur-tout dans les bois, au pied des arbres. La

seule espèce connue est la MACHILE POLYPODE, *Machilis polypoda*, *Lepisma polypoda* Linn. On la trouve en Europe.

J'avois d'abord nommé ce genre *forbicine;* mais pour éviter la confusion qui auroit pu en résulter, j'ai changé cette dénomination. (L.)

MACHILE, *Machilus*. Rumphius désigne sous ce nom quatre arbres qui paroissent fort différens les uns des autres, mais dont il ne fait connoître les caractères que d'une manière incomplète. Ils sont figurés pl. 40, 41 et 42 de l'*Herbier d'Amboine*.

Le premier paroît être voisin des *lauriers*. Son bois est léger, de couleur citrine, et est de longue durée dans les constructions.

Le second a le bois moins coloré et moins durable.

Le troisième a un bois jaunâtre, noueux et de longue durée.

Enfin, le quatrième a le bois propre à la construction des édifices. Ils ont tous les feuilles alternes, et se trouvent dans les Moluques. (B.)

MACHLIS. C'est ainsi que l'*élan* est désigné dans l'*Histoire naturelle* de Pline. *Voyez* ELAN. (S.)

MACHO, nom espagnol du MULET. (DESM.)

MACHOIRES, *Maxillæ*. Ce mot indique, dans la plupart des animaux, les instrumens propres à la mastication, et on les divise en *supérieure* et *inférieure*. Elles sont au contraire latérales dans les insectes, et ne peuvent être désignées que par leur position à droite ou à gauche.

Les *mâchoires* qu'il faut bien distinguer des *mandibules*, sont placées au-dessous d'elles, et se meuvent comme elles; mais elles sont ordinairement moins fortes, plus applaties, plutôt membraneuses que cornées, sur-tout à leur partie interne; elles portent sur leur dos et dans le point de réunion de leur partie cornée avec leur partie membraneuse, une ou deux petites appendices ordinairement filiformes, cornées, articulées, assez semblables aux antennes : on les a nommées *palpes* ou *antennules*.

L'usage des *mâchoires* n'est pas de couper et de diviser les alimens; elles ne sont pas mues par des muscles assez forts pour cette opération; mais elles servent à les diriger, à les contenir, à terminer la mastication, et à favoriser peut-être la déglutition.

Au mot BOUCHE, nous avons parlé avec plus de détails de la conformation des *mâchoires*, dans les différens ordres d'insectes qui en sont pourvus. *Voyez* BOUCHE. (O.)

MACHOQUET. Ce nom, qui, dans quelques îles des Indes, signifie *forgeron*, a été donné à un insecte de l'ordre des ORTHOPTÈRES, un *grillon* ou un *criquet* probablement, parce que le bruit qu'il fait entendre est semblable à celui que produisent de loin trois coups de marteau frappés l'un après l'autre, et avec mesure, sur une enclume. Ce son n'est ni discordant ni désagréable. L'animal se tient dans les trous ou dans les creux d'arbres, et ne pénètre que rarement dans les maisons. Ses élytres ont différens enfoncemens. (L.)

MACHORAN, nom péruvien d'un poisson du genre *silure*, qui est long d'un pied et demi. *Voyez* au mot SILURE. (B.)

MACIGNO, pierre marneuse et micacée, tantôt compacte, tantôt schisteuse, qui forme les collines stratifiées d'une partie de la Toscane, sur-tout aux environs de Florence, où l'on en fait un grand usage pour la construction des édifices.

Il y a du *macigno* de deux couleurs : l'un, qu'on nomme *pietra bigia*, est d'un jaune grisâtre; l'autre, appelé *pietra serena*, est d'un gris bleu; c'est celui dont la plupart des maisons de Florence sont bâties. Il a l'inconvénient de noircir à l'air et de se décomposer à la longue. La *pietra bigia*, qui contient de l'oxide de fer, a plus de solidité, et résiste mieux à l'action de l'atmosphère : elle est meilleure pour les constructions extérieures, et la *pietra serena* pour les parties intérieures des bâtimens.

Les couches supérieures des carrières de *macigno* sont plus argileuses que les autres; elles résistent fort bien à l'action du feu, et l'on en construit les fours et les foyers.

Les mêmes collines ont des couches dont les unes sont d'une consistance moins solide que le *macigno*, ce n'est quelquefois même qu'une argile durcie; on nomme ces couches *bardellone :* les autres sont au contraire beaucoup plus dures que le *macigno*, et portent le nom de *pietra forte;* c'est cette pierre qui sert à paver les rues de Florence. Elle est blanchâtre, et c'est à cette couleur que l'on attribue l'affoiblissement de la vue qu'on éprouve à Florence plutôt qu'ailleurs. Mais Ferber observe qu'à Naples où les rues sont pavées d'une lave *noire*, on voit une infinité de gens ne marcher qu'avec des lunettes. On remarque aussi la même chose dans d'autres pays, sur-tout depuis quelques années, quoique la couleur du pavé des rues n'ait pas changé; ainsi l'on doit chercher ailleurs la cause de cette infirmité.

Le savant observateur Ferber dit, avec raison, que les deux sortes de *macigno*, de même que le *bardellone* et la *pietra forte*, ne sont que des variétés de la même matière,

dans laquelle dominent tour-à-tour l'argile, la terre calcaire et le mica.

La *pietra forte* varie pour la couleur comme le *macigno :* elle est assez souvent d'un jaune gris ou bleuâtre ; quelquefois même ces deux couleurs se trouvent réunies dans une même couche.

Dans la carrière de *Campora*, qui est à deux milles de Florence, et d'où l'on tire tout le pavé de cette ville, la *pietra forte* est disposée par couches horizontales, qui n'ont que quelques pouces d'épaisseur, et qui sont quelquefois séparées les unes des autres par des couches semblables de *bardellone*, et l'on remarque assez souvent entre celui-ci et la *pietra forte*, une légère croûte de spath calcaire d'environ une ligne d'épaisseur. Ferber pense que c'est cette matière calcaire qui, en pénétrant dans une couche de *bardellone*, la convertit en *pietra forte*.

Cette pierre offre une particularité remarquable dans sa structure intérieure : elle est toute divisée en rhomboïdes, qui sont séparés les uns des autres par des cloisons de spath calcaire ; ce qui semble prouver que la matière calcaire et l'argile ont éte déposées en même temps, et que le triage s'en est fait par le jeu des affinités, et par l'effet de cette tendance qu'ont presque toujours les molécules calcaires à s'arranger sous une forme rhomboïdale, qu'elles ont communiquée à l'argile de la *pietra forte*, comme elles la communiquent au sable quartzeux du grès de Fontainebleau.

Les collines formées de ces diverses sortes de couches, se trouvent dans une contrée qui fut anciennement toute volcanisée ; elles reposent même quelquefois sur des basaltes, et l'on ne sauroit douter, ce me semble, qu'elles ne soient le produit d'émanations volcaniques. Il y a même une circonstance qui vient fortement à l'appui de cette opinion ; c'est que Ferber nous apprend (pag. 393, 403, 407, &c.) que l'on voit fréquemment, soit dans le *macigno*, soit dans la *pietra forte*, des veines et des rognons de houille ; et je crois avoir suffisamment prouvé qu'il est impossible d'attribuer la formation de la houille à d'autre cause qu'aux émanations bitumineuses et argileuses des volcans soumarins. *Voy.* HOUILLE.

Une nouvelle considération ajoute encore à la probabilité de l'origine que j'attribue à ces sortes de pierres ; c'est que dans la colline de *Boboli*, elles se trouvent placées alternativement avec des couches de *grès homogènes ;* et je ne pense pas qu'aucun naturaliste, exempt de prévention, puisse ne pas regarder ces sortes de grès comme le produit d'une précipitation chimique opérée par des émanations soumarines ;

ainsi que le pense M. J. A. Deluc, l'un de nos plus savans géologues. *Voyez* GRÈS.

C'est dans les montagnes de *macigno* qu'on trouve des couches de cette pierre marneuse, connue sous le nom de *pierre de Florence*, dont on voit des plaques qui décorent tous les cabinets de minéralogie ; les unes offrent des *ruines*, et les autres des *paysages*. Quelques auteurs donnent à cette pierre le nom de *marbre ;* mais c'est fort improprement, car la matière argileuse dont elle est composée l'emporte de beaucoup sur les parties calcaires qu'elle renferme. *Voyez* PIERRE DE FLORENCE. (PAT.)

MACIR. *Voyez* MACER. (B.)

MACIS, nom de la seconde écorce de la *muscade*. *Voyez* au mot MUSCADIER. (B.)

MACKREL. C'est le MAQUEREAU dans quelques ports de mer d'Allemagne. *Voyez* ce mot et celui SCOMBRE. (B.)

MACLE, *Crucite* Lamétherie, *pierre de croix de Compostelle*, substance pierreuse, nommée ainsi par Romé Delisle, parce qu'elle semble formée de plusieurs cristaux *maclés*, c'est-à-dire groupés en sens inverse. La *macle* se trouve en cristaux de forme cylindrique ou conique, dont la couleur extérieure est grise et un peu rougeâtre, et dont la coupe transversale offre dans leur intérieur la figure d'une croix noire, qui a presque la forme d'une croix de Malte. Elle est composée de quatre lignes noires, qui partent des angles d'un petit prisme quadrangulaire noir, qui occupe le centre du cristal ; ces lignes vont aboutir aux bords de la pierre, où elles se terminent par un demi-rhombe de couleur noire.

La *macle* exposée en petits fragmens à l'action du feu du chalumeau, donne, pour la partie blanche, une fritte d'un assez beau blanc, et pour la partie noire, un verre compacte d'un assez beau noir. La pesanteur spécifique de cette pierre est à celle de l'eau, comme 2,94 est à 1. La *macle* raye rarement le verre ; sa cassure est à grain fin et serré ; sa poussière est douce au toucher.

La *macle* que Boëce de Boot a décrite sous le nom de *lapis crucifer*, étoit de son temps en grande vénération : on la portoit pendue au cou pour arrêter les hémorrhagies, guérir la fièvre, donner du lait aux nourrices, et sur-tout pour chasser les esprits.

Cette pierre a été trouvée aux environs de Saint-Jacques de Compostelle en Galice ; on l'a rencontrée près de Rohan en Bretagne, engagée dans un *schiste bleuâtre micacé*, qui sert aussi de gangue à la *staurotide* ou *pierre de croix de Bretagne*. (PAT.)

Enfin Duhamel fils a trouvé récemment, sur le sommet du Pic du Midi, dans les Pyrénées, une roche micacée noirâtre, qui renferme une grande quantité de prismes quadrangulaires presque rectangles, souvent terminés par une pyramide ; il regarde cette pierre comme une variété de la *macle* de Bretagne. (PAT.)

MACLOU, nom vulgaire de l'*aconit anthore* dans quelques cantons. *Voyez* au mot ACONIT. (B.)

MACOCO, grand quadrupède du Congo, auquel Dapper attribue de longues cornes pointues, des jambes grêles, le cou rayé de blanc et de gris, et la grosseur d'un *cheval*. C'est vraisemblablement quelque grande espèce d'*antilopes* ou *gazelles*. Le nom de *macoco*, toujours suivant Dapper, veut dire *grande bête* dans la langue du pays. (S.)

MACOCQWER, espèce de *courge*, dont les Américains font des instrumens de musique, en la vidant et y mettant quelques cailloux. *Voyez* au mot COURGE. (B.)

MAÇON, nom vulgaire donné à la *sittelle*, parce qu'elle terrasse l'entrée des trous d'arbres, dont elle s'empare pour y faire son nid. *Voyez* SITTELLE. (VIEILL.)

MAÇONNE, nom que les marchands donnent aux espèces de coquilles du genre *toupie*, qui soudent des corps étrangers, sur-tout des pierres, à leur test. *Voyez* au mot COQUILLE, et au mot TOUPIE. (B.)

MACOUBÉ, *Macoubea*, arbre élevé, à feuilles opposées, pétiolées, ovales, entières, à fleurs inconnues. Les fruits sont de la grosseur d'une orange à écorce rugueuse, et contiennent dans leur centre, qui est vide, une grande quantité d'amandes assez grosses, convexes d'un côté, sillonnées de l'autre, attachées à un placenta qui tapisse tout l'intérieur du fruit. Ils sont supérieurs, disposés en grappes et portés sur des pédoncules communs, situés dans les bifurcations des rameaux.

Toutes les parties du *macoubé* donnent un suc laiteux ; son bois est d'un jaune verdâtre, et répand une mauvaise odeur. Il se trouve à la Guiane, et est figuré pl. 378 de l'ouvrage d'Aublet, sur les plantes de ce pays.

Jussieu a fait un genre de cet arbre, qu'il a placé dans la famille des APOCINÉES. (B.)

MACOUCAGUA, nom que porte, au Brésil, selon Marcgrave, le MAGOUA. *Voyez* ce mot, ou plutôt le mot TINAMOU. (S.)

MACOUCOU, *Macoucoua*, grand arbre à feuilles alternes, presque sessiles, ovales, quelquefois obtuses, quelquefois

terminées en pointe, à fleurs très-petites, blanches, naissant par petits bouquets dans les aisselles des feuilles et accompagnées de petites bractées écailleuses, qui forme un genre dans la tétrandrie monogynie.

Ce genre a pour caractère un calice monophylle très-petit, divisé en quatre découpures pointues; une corolle monopétale, évasée, divisée en quatre lobes arrondis; quatre étamines dont les filamens, alternes avec les divisions de la corolle, portent des anthères didymes. Un ovaire supérieur arrondi, surmonté d'un stigmate obtus.

Le fruit n'est pas connu.

Cet arbre est figuré pl. 75 des *Illustrations* de Lamarck. Il croît naturellement dans les forêts de la Guiane, et son écorce y sert à cuire les poteries de fabrication sauvage. Il a été réuni aux Caimitiers par quelques auteurs, et aux Houx par d'autres. *Voyez* ces mots. (B.)

MACRE, SALIGOT, CORNUELLE, CHATAIGNE ou TRUFFE D'EAU, *Trapa natans* Linn. (*tétrandrie monogynie*), plante annuelle d'Europe, qu'on trouve dans les rivières, les lacs, les étangs, dans les fossés des villes, et dans les endroits où il y a des eaux croupies, ou dont le sol est limoneux et marécageux; elle constitue presque seule un genre que quelques botanistes ont mis dans la famille des Naïades ou des Morènes, quoiqu'elle paroisse appartenir à celle des Épilobiènes. Sa racine est très-longue, et garnie par intervalles d'un grand nombre de fibres en partie flottantes dans l'eau, et partie attachées à la vase qui se trouve à son fond. Elle pousse des tiges minces, herbacées et rameuses, qui s'élèvent jusqu'à la surface de l'eau, et qui sont garnies de deux sortes de feuilles, les unes opposées, plumeuses et à folioles capillaires; les autres alternes, de forme rhomboïdale et assez semblables à celles du peuplier commun; les premières sont presque sessiles et flottent dans l'eau; les secondes nagent à sa surface et sont portées sur de longs pétioles renflés au-dessous de leur sommet. Les fleurs sont petites, axillaires et composées de quatre pétales blancs, avec autant d'étamines et un seul style; le calice est situé sur l'ovaire, et divisé profondément en quatre segmens pointus. A ces fleurs succèdent des fruits semblables à de petites châtaignes, mais armés chacun de quatre cornes opposées deux à deux, et formés par les divisions endurcies et persistantes du calice. Ces fruits sont sillonnés irrégulièrement et revêtus d'une membrane grisâtre qui s'en sépare; quand elle est tombée, ils offrent alors une surface polie, luisante et noire comme du *jais*; ils renferment dans une seule loge, une amande dure, blanche et faite à-

peu-près en cœur. Cette amande est très-bonne à manger, d'un goût approchant de celui de la châtaigne, mais plus fade.

La *macre* fleurit en juin, et ses fruits mûrissent en automne; en les jetant à la fin de cette saison dans une eau qui ait au moins vingt pouces de profondeur, on multiplie aisément cette plante, qui réussit assez bien par-tout, mais qui cependant préfère une exposition au midi.

Dans quelques cantons de la France et de l'Italie, on vend les *macres* dans les marchés. On les mange crues comme les noisettes, ou cuites sous la cendre et à l'eau comme les marrons. En les écrasant ou en les reduisant en farine, on en compose une assez bonne bouillie; mais on n'en peut pas faire du pain. Elles fournissent un bon fourrage pour les bestiaux, et peuvent être employées à nourrir les oies, les canards, &c.

Les *macres* ont aussi des propriétés médicinales. Elles sont astringentes, résolutives, et arrêtent quelquefois les cours de ventre et les hémorrhagies. Pilées et appliquées extérieurement en forme de cataplasmes, elles sont bonnes pour les inflammations. Leur décoction au vin, chargée de miel, nettoie et raffermit les gencives ulcérées. Thomson dit que les racines de cette plante sont vénéneuses.

On connoît une autre espèce de *macre, trapa bicornis* Linn. qui croît à la Chine, et dont le fruit plus gros que celui de l'espèce précédente, est seulement armé de deux pointes. On voit quelques-uns de ces fruits dans les cabinets d'histoire naturelle. Les Chinois sont, dit-on, si convaincus de l'utilité de cette plante, qu'ils la multiplient par-tout où il y a de l'eau; nous devrions, à leur exemple, multiplier davantage l'espèce qui vient en Europe. (D.)

MACRÉE ou MAQUERÉE. *Voyez* MACARET. (PAT.)

MACREUSE (*Anas nigra* Lath., fig. pl. enlum. de l'*Hist. nat. de Buffon*, n° 978.) Oiseau du genre des CANARDS. (*Voyez* ce mot.) Son plumage est par-tout d'un noir brillant, si ce n'est au ventre où cette couleur est terne; il y a du jaune sur les paupières, au milieu du tubercule membraneux et d'un beau rouge, qui s'élève à la base de la mandibule supérieure du bec, et sur cette même mandibule, dont les bords sont noirs, aussi bien que le reste du bec; les pieds et les ongles sont bruns-noirâtres. La taille de la *macreuse* est à-peu-près celle du *canard commun;* mais elle est plus ramassée et plus courte. Ses doigts sont longs, sa langue est grande et sa trachée-artère a une dilatation dans son milieu. Les femelles ont le plumage moins foncé que les mâles; il est encore plus clair lorsqu'elles sont jeunes, et elles sont alors connues

sous le nom de *grisettes* par les habitans de nos côtes de l'Océan.

Cet oiseau vole presque toujours bas et en rasant la surface de la mer; mais il nage avec beaucoup d'aisance et de vîtesse; il fréquente de préférence les côtes et les îles septentrionales de notre continent; on le voit en Ecosse, en Angleterre, en Laponie, en Norwège, en Russie et en Sibérie; il se montre encore dans les parties boréales de l'Amérique. Nos côtes de Picardie sont, pour ainsi dire, couvertes de *macreuses* pendant l'hiver, lorsque les vents de nord et de nord-ouest y soufflent; elles disparoissent dès que le vent passe au sud, et l'on n'en voit plus au printemps. Leur nourriture favorite se compose de coquillages qu'elles saisissent en plongeant profondément. Nos pêcheurs savent profiter de cet appétit des *macreuses* pour en prendre une grande quantité : « Lorsqu'ils remarquent, dit Baillon, que, suivant leur terme, les *macreuses plongent aux vaimeaux*, ils tendent leurs filets horizontalement, mais fort lâches, au-dessus de ces coquillages et à deux pieds au plus du sable; peu d'heures après la mer étant dans son plein, couvre ces filets de beaucoup d'eau, et les *macreuses* suivant le reflux à deux ou trois cents pas du bord, la première qui apperçoit les coquillages, plonge, toutes les autres la suivent et rencontrant le filet qui est entr'elles et l'appât, elles s'empêtrent dans ces mailles flottantes; ou si quelques-unes plus défiantes s'en écartent et passent dessous, bientôt elles s'y enlaçent comme les autres en voulant remonter après s'être repues; toutes s'y noyent, et lorsque la mer est retirée, le pêcheurs vont les détacher du filet, où elles sont suspendues par la tête, les ailes ou les pieds.

» J'ai vu plusieurs fois cette pêche; un filet de cinquante toises de longueur, sur une toise et demie de large, en prend quelquefois vingt ou trente douzaines dans une seule marée; mais en revanche on tendra souvent ses filets vingt fois sans en prendre une seule; il arrive de temps en temps qu'ils sont emportés et déchirés par des marsouins ou des esturgeons ». (Observations de M. Baillon, dans l'*Histoire naturelle de Buffon.*)

Au reste, la *macreuse* est un assez mauvais gibier, et n'a guère d'autre mérite que d'offrir à l'abstinence religieuse un mets maigre sous la forme et la réalité du gras. (S.)

MACREUSE (DOUBLE) (*Anas fusca* Lath., fig. pl. enl. de l'*Hist. nat. de Buffon*, n° 946.). Elle est presque du double plus grosse que la *macreuse commune;* elle en diffère encore par le blanc de sa paupière inférieure, et de la grande tache ou *miroir* de ses ailes; par la couleur de ses pieds et de ses

doigts, qui sont rouges en dehors et d'un jaune citron en dedans; enfin par le noir de ses ongles et des membranes qui unissent ses doigts. La femelle est brune et ses œufs sont blancs.

Cette espèce se trouve dans les mêmes contrées que la *macreuse* ordinaire, et elle voyage comme elle. (S.)

MACREUSE (GRANDE). *Voy.* DOUBLE MACREUSE. (S.)

MACREUSE (GRANDE) DE LA BAIE D'HUDSON. C'est, dans l'ornithologie de Brisson, la MACREUSE A LARGE BEC. *Voyez* ce mot. (S.)

MACREUSE A LARGE BEC (*Anas perspicillata* Lath., fig. pl. enl. de l'*Hist. nat. de Buffon*, n° 995.). On distingue au premier coup-d'œil cette espèce, par son bec large, applati, bordé d'un trait orangé, qui, entourant les yeux, semble figurer des lunettes, d'où Linnæus a formé la dénomination spécifique de *perspicillata;* elle a de plus le tubercule du bec jaunâtre; le bec et les pieds rouges; le dessus et le derrière de la tête blancs; la membrane des doigts d'un gris brun. Le mâle surpasse en grosseur la *double macreuse*. La femelle est plus petite; son plumage a la couleur de la suie; ses joues sont blanchâtres; mais elle n'a pas de blanc derrière la tête; ses œufs, au nombre de quatre à six, sont blancs.

La *macreuse à large bec* voyage comme les oiseaux de la même famille, c'est-à-dire qu'elle quitte à l'automne les régions boréales, pour passer l'hiver dans des pays moins froids. On la trouve plus communément à la baie d'Hudson, et elle aborde en hiver sur les côtes de l'Angleterre, où, selon M. Edwards, elle s'abat dans les prairies, dont elle paît l'herbe. (S.)

MACREUSE (PETITE). M. Salerne appelle ainsi la *macreuse commune*. (S.)

MACRIMITI. C'est, en grec moderne, le nom du COURLIS. *Voyez* ce mot. (S.)

MACROCÉPHALE, *Macrocephalus*, genre d'insectes de la troisième section de l'ordre des COLÉOPTÈRES, et de la famille des BRUCHÈLES.

Les *macrocéphales* ont été placés dans des genres différens et souvent très-disparates, quoiqu'ils aient un air de famille qui indique, même au premier aspect, la nécessité de leur réunion. Geoffroy, qui n'a connu que trois espèces, les a confondues avec les *anthribes*. Linnæus et Fabricius ont placé celles qu'ils ont décrites, parmi les *bruches*, parmi les *charansons*, et même parmi les *ptines* et les *capricornes;* mais Fabricius, dans son dernier ouvrage, vient de les réunir

presque toutes sous un même genre, auquel il a donné le nom d'Anthribe, nom qui a été adopté par Latreille.

J'avois cependant conservé, dans mon *Entomologie*, le nom de *macrocéphale* que j'avois donné, en 1788, à ce genre, dans l'*Encyclopédie méthodique*, conservant celui d'*anthribe* aux espèces décrites sous ce nom par Geoffroy, qui fréquentent les fleurs.

Ce nom est formé de deux mots grecs, qui signifient *tête alongée*, parce qu'en effet la tête se prolonge en une sorte de bec plus ou moins applati et incliné, ce qui approche ce genre de celui de *charanson;* mais les antennes des *charansons* sont coudées, au lieu que celles des *macrocéphales* sont droites et composées d'articles distincts, cylindriques, un peu renflés à leur extrémité, les trois derniers formant une masse alongée, peu grosse. La longueur des antennes varie beaucoup; elles sont quelquefois beaucoup plus longues dans le mâle que dans la femelle, et la masse est alors si peu renflée, qu'on les prendroit pour des antennes de *capricornes*, si on n'y regardoit avec attention; les deux premiers articles de l'antenne sont ordinairement plus courts et un peu plus gros que les suivans.

Les tarses des *macrocéphales* sont composés de quatre articles, dont le premier est long et triangulaire; le second est plus court, plus large et bilobé, celui-ci reçoit dans la bifurcation le troisième, qui est également bilobé, mais fort court et presque caché; le quatrième est long, arqué, renflé à son extrémité, et muni de deux crochets.

Les *macrocéphales* ont été peu observés: comme ils sont rares et peu nombreux en Europe, les naturalistes n'ont pas encore eu l'occasion de les suivre dans leurs métamorphoses. On sait pourtant qu'ils vivent dans la substance du bois, sous la forme de larve, et qu'on les rencontre sous celle d'insecte parfait, dans les forêts et sur les troncs d'arbres cariés et rongés.

Parmi vingt-deux espèces que j'ai décrites, on n'en compte que six d'Europe. Les plus remarquables sont:

Le Macrocéphale albinos. Il est noir, avec le front et l'anus blancs; le corcelet est tuberculé, et les antennes du mâle sont plus longues que celles de la femelle.

Le Macrocéphale latirostre a le bec plus large que le précédent et de couleur cendrée; son corps est noir; les élytres ont des taches ondées grises, et l'extrémité blanchâtre.

Le Macrocéphale raboteux est court, renflé, noir; ses élytres sont brunes, striées, avec des points élevés noirs. (O.)

MACROCNÈME, *Macrocnemum*, arbrisseaux à feuilles

opposées, ovales, très-entières et lisses ; à fleurs disposées sur des panicules dichotomes, qui forment un genre dans la pentandrie monogynie.

Ce genre a pour caractère un calice très-petit, à cinq dents ; une corolle monopétale, campanulée, quinquéfide, à découpures ovales-oblongues, droites ; cinq étamines à filamens velus ; un ovaire inférieur, turbiné, chargé d'un style à stigmate bilobé.

Le fruit est une capsule oblongue, turbinée, biloculaire, polysperme, et dont les semences sont imbriquées.

Les espèces qui composent ce genre, sont au nombre de six, toutes propres à l'Amérique méridionale. Trois d'entre elles sont figurées pl. 187 et 188 de la *Flore du Pérou*.

La plus anciennement connue, est la MACROCNÈME DE LA JAMAÏQUE, qui a ses corymbes de fleurs axillaires et nus. Elle est figurée tab. 3 des *Observations* de Swartz, et se trouve à la Jamaïque sur le bord des ruisseaux.

Les deux autres sont les MACROCNÈMES BLANCHE et ROUGE, figurées pl. 30 et 29 des *Symboles* de Wahl. Elles se trouvent dans l'île de la Trinité.

Ce genre a de si grands rapports avec les *mussendes*, que Lamarck l'y a réuni ; mais les motifs pour l'en séparer, sont également dignes de considération. (*Voyez* au mot MUSSENDE.) Il a aussi de grands rapports avec les *quinquina*, par les caractères et par les qualités amères et anti-fiévreuses des espèces qui le composent. (B.)

MACROGASTRES (*Macrogastri*), famille d'insectes de la seconde section de l'ordre des COLÉOPTÈRES.

Cette famille est ainsi caractérisée par Latreille : tarses antérieurs et intermédiaires à cinq articles ; les postérieurs de quatre (le pénultième bilobé) ; antennes filiformes, plus longues que le corcelet, en scie ou pectinées ; insertion nue ; mandibules refendues à la pointe ; palpes maxillaires fort longs, terminés par un article beaucoup plus grand ; mâchoires à un ou deux lobes membraneux ; lèvre inférieure bifide ou très-fortement échancrée ; ganache courte.

Les insectes de cette famille ont le corps fort alongé ; la tête formée en cou à sa partie postérieure ; les yeux échancrés ou alongés ; le corcelet très-court relativement à l'abdomen ; les pattes très-longues, &c. Ils font le passage de la famille des CANTHARIDIES à celle des HÉLOPIENS. *Voyez* ces mots.

Ces insectes peu connus habitent les endroits boisés. Ils sont partagés en deux genres, celui des PYROCHRES et celui des CALOPES. *Voyez* ces mots. (O.)

MACROGNATHE, *Macrognathus*, genre de poissons

de la division des APODES, établi par Lacépède aux dépens des *ophidies* de Linnæus. *Voyez* au mot OPHIDIE.

Les caractères de ce genre sont : mâchoire supérieure très-avancée et en forme de trompe ; corps et queue comprimés comme une lame ; nageoires du dos et de l'anus distinctes de celle de la queue.

Il renferme deux espèces.

Le MACROGNATHE AIGUILLONNÉ, *Ophidium aculeatum*, qui a quatorze aiguillons au-devant de la nageoire du dos. Il est figuré dans Bloch, pl. 159, n° 2, et dans Lacépède, vol. 2, pl. 8, n° 3. Il habite les eaux douces de l'Inde, et parvient ordinairement à plus d'un demi-pied de long.

La mâchoire supérieure est très-saillante, et propre à fouiller la vase où ce poisson trouve les vers et les insectes dont il fait sa nourriture ; elle n'a pas de dents non plus que l'inférieure ; l'opercule des branchies n'a qu'une seule lame ; on voit deux aiguillons entre la nageoire de l'anus et l'ouverture de ce nom ; le dos est rougeâtre, et le ventre argenté ; la nageoire du dos est rougeâtre, variée de brun, et remarquable par deux taches rondes, noires, bordées de blanchâtre, et semblable à une prunelle entourée de son iris.

La chair de ce poisson est très-bonne à manger.

Le MACROGNATHE ARMÉ a trente-trois aiguillons au-devant de la nageoire du dos. On ignore le pays d'où il vient. Il se rapproche beaucoup du précédent. (B.)

MACROLOBE, *Macrolobium*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la triandrie monogynie, qui a été établi par Schreber, au moyen de la réunion des genres OUTAY et VOUAPA d'Aublet. Il a pour caractère un calice double, l'extérieur de deux feuilles, et l'intérieur turbiné, obliquement tronqué et à cinq dents ; cinq pétales réunis par leur base, dont le supérieur est très-grand ; trois étamines très-longues ; un ovaire supérieur, pédicellé, surmonté d'un long style à stigmate obtus.

Le fruit est une gousse large, comprimée et monosperme.

Ce genre a probablement été établi sur la supposition qu'Aublet n'avoit pas bien observé les caractères des siens, ou sur la preuve que Schreber en a acquise, car d'après le premier, son *vouapa* n'a qu'un seul pétale. Lamarck a conservé les deux genres, sous les noms donnés par Aublet, et les a figurés pl. 26 de ses *Illustrations*.

Quoi qu'il en soit, les *macrolobes* sont des arbres à feuilles pinnées, sans impaires, et à fleurs disposées en grappes axillaires. On en compte trois espèces, toutes de la Guiane.

Le MACROLOBE OUTAY, *Macrolobium pinnatum*, qui est tétrandre, a une étamine stérile, et les feuilles pinnées.

Le MACROLOBE CONJUGUÉ, *Macrolobium hymenaoides*, qui a les feuilles binnées, les folioles ovales et obliques, et le légume oblong et cariné.

Le MACROLOBE SPHÉROCARPE, qui a les feuilles binnées, les folioles ovales, aiguës, réticulées, et le légume arrondi et comprimé. (B.)

MACROPE, *Macropus*, genre de crustacés établi par Latreille. Il a pour caractère un corcelet triangulaire, terminé en bec, souvent très-pointu; des yeux saillans et découverts; des antennes intermédiaires découvertes, courtes et bifides; les pièces extérieures fermant la bouche, à tiges alongées; l'interne ayant le second article terminé en pointe.

Ce genre a pour type le *maja séticorne*. Il paroît difficile de le distinguer des *majas* à rostre alongé. *Voy.* au mot MAJA (B.)

MACROPHTALME, nom spécifique d'un poisson du genre des LUTJANS. *Voyez* ce mot. (B.)

MACROPODE, *Macropodus*, genre de poissons établi par Lacépède, dans la division des THORACIQUES. Il offre pour caractère des nageoires thoracines, au moins de la longueur du corps proprement dit; la nageoire caudale très-fourchue, et à-peu-près aussi longue que la longueur totale de l'animal; la tête proprement dite, et les opercules revêtues d'écailles semblables à celles du dos; l'ouverture de la bouche très-petite.

Ce genre ne contient qu'une espèce, le MACROPODE VERT-DORÉ, qui a les écailles variées d'or et de vert; toutes les nageoires rouges; une petite tache noire sur chaque opercule. Il se trouve dans les eaux douces de la Chine, et est nourri dans les bassins des jardins, qu'il pare de toutes les brillantes couleurs de l'iris. Ses mouvemens doivent être variés et très-légers; car toutes ses nageoires sont fort longues, surtout la caudale qui est fourchue. Il n'a point de dents, et chaque opercule n'est composé que d'une pièce. On le voit figuré dans Lacépède, vol. 3, pl. 16, n° 1. (B.)

MACRORHINQUE, *Macrorhincus*, genre de poissons de la division des BRANCHIOSTÈGES, dont le caractère consiste en un museau alongé, des dents aux mâchoires, de petites écailles sur le corps.

Ce genre ne contient qu'une espèce, qui, observe Lacépède, lie fort bien les SYNGNATES avec les PEGAZES. (*Voyez* ces mots.). Elle n'a qu'un seul rayon aux nageoires ventrales; la nageoire du dos s'étend depuis la tête jusqu'à la

queue. Elle a des dents aux deux nageoires, et ses écailles sont argentées. De-là le nom de MACRORHINQUE ARGENTÉ qu'elle porte.

On la trouve dans les mers voisines de la Chine, où elle a été observée par Osbeck. (B.)

MACROULE. C'est la *grande foulque*. Voyez l'article des FOULQUES. (S.)

MACROURE, *Macrourus*, genre de poissons de la division des THORACIQUES, établi par Lacépède pour placer une espèce du genre des CORYPHÈNES de Linnæus, qui diffère des autres. *Voyez* ce mot.

Ce genre, qui présente pour caractère deux nageoires sur le dos et la queue, deux fois plus longues que le corps, ne renferme qu'une espèce, le MACROPODE BERGLAX, *Coryphœna rupestris* Linn., dont le premier rayon de la nageoire dorsale est dentelé par-devant, et les écailles aiguillonnées et relevées en carène.

C'est un poisson des mers du nord de l'Europe, qui est figuré dans Bloch, pl. 177, et dans l'*Hist. natur. des Poissons*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville, vol. 2, pag. 72, sous le nom de *poisson à longue queue*. Il est aussi figuré dans Lacépède, vol. 3, pl. 10. Sa longueur est de trois à quatre pieds, et sa couleur argentée avec les nageoires jaunes. Sa tête est grande et large; ses yeux ronds et saillans; son museau avancé, quoique ses mâchoires, qui sont armées de plusieurs rangées de dents, soient à-peu-près égales; son menton a un barbillon; sa langue est courte et épaisse.

Le MACROURE BERGLAX sert de nourriture habituelle aux habitans du Groënland et de l'Islande. Ils le pêchent avec des lignes de fond; lorsqu'il se sent pris, il se débat violemment, agite avec force sa longue queue, anime ses yeux et gonfle son corps.

MACROURES, nom d'une division des *crabes* de Linnæus, que Latreille a transformée en section de ses *malacostracés*, et qui renferme les genres dont les espèces ont la queue de la longueur du corps ou plus longue; à article terminal accompagné de chaque côté d'une appendice foliacée, géminée et articulée. *Voyez* au mot CRUSTACÉ et au mot MALACOSTRACÉ. (B.)

MACTRE, *Mactra*, genre de coquillages de la classe des BIVALVES, qui offre pour caractère une coquille régulière, transverse, inéquilatérale, un peu bâillante, à dent cardinale, ayant une fossette pour le ligament, et à dents latérales comprimées et intrantes, ou nulles.

Les conchyliologistes français, antérieurs à Bruguière, n'ont point connu ce genre, qui ne présente point de coquilles remarquables par la singularité de leurs formes, la beauté de leurs couleurs ou leur utilité. Il paroît, d'après Adanson, que les animaux de ces coquilles diffèrent extrêmement peu de ceux des VÉNUS (*Voyez* ce mot.), et en effet, Poli qui, dans son ouvrage sur les testacés des mers des Deux-Siciles, a fait sous le nom de *caliste* un genre des mollusques des *mactres*, y rapporte ceux de plusieurs *Vénus*. (Voyez au mot CALISTE et au mot VÉNUS.) Ces animaux sont ovipares.

On mange les *mactres* sur toutes les côtes où elles se trouvent; mais elles sont rarement abondantes.

Lamarck a divisé le genre des *mactres*, et a formé à leurs dépens les genres LUTRAIRE, PAPHIE et CRASSATELLE. *Voyez* ces mots.

Les *mactres* les plus connues des vingt-six qui sont figurées pl. 251 et suivantes de l'*Encyclopédie*, sont:

LA MACTRE DE SPENGLER, qui est unie, a le corcelet plat et la fente ouverte en croissant. Elle se trouve au Cap de Bonne-Espérance.

LA MACTRE STISATULE, qui est unie, demi-transparente, dont le renflement est un peu strié, le corcelet uni, enfoncé, et entouré d'une carène. Elle est figurée dans Gualtiéri, tab. 85, fig. F. Elle se trouve dans la Méditerranée.

LA MACTRE LISOR, *Mactra stultorum* Linn., qui est demi-transparente, unie, légèrement radiée; le dedans rougeâtre, et le corcelet bossu. Elle est figurée dans Adanson, pl. 17, fig. 16, et avec son animal, pl. 18, nos 10, 11 et 12 de l'ouvrage de Poli, précité. Elle se trouve dans la Méditerranée, et se mange crue et cuite.

LA MACTRE LUTRAIRE, qui est ovale-oblongue, unie, et qui n'a pas de dents latérales. Elle est figurée dans Gualtiéri, tab. 90, fig. A, 2. Elle se trouve à l'embouchure des fleuves d'Europe. Elle sert de type au genre *lutraire* de Lamarck.

LA MACTRE POIVRÉE, qui est ovale, comprimée, et striée transversalement; qui a les dents très-petites, la fossette très-grande et oblique. Elle est figurée dans Adanson, pl. 17, fig. 18. Elle se trouve dans la Méditerranée. La chair de son animal est si salée, qu'il semble qu'on met du poivre dans sa bouche lorsqu'on veut la manger.

LA MACTRE NAPOLITAINE a la coquille ovale, trigone, grande, diaphane, transversalement striée et zonée de blanc, avec des rayons blanchâtres, et le bord antérieur bâillant. Elle est figurée avec son animal et des détails anatomiques,

pl. 18, n° 1 et suivans, de l'ouvrage de Poli, précité. On la trouve assez abondamment aux environs de Naples.

La MACTRE LACTÉE est trigone, ventrue, brillante, avec des stries transversés, le bord antérieur plus saillant. Elle est figurée avec son animal, pl. 18, n° 14 de l'ouvrage de Poli. On la trouve dans la Méditerranée. (B.)

MACUÈRE, *Macuerus*, plante herbacée, à tiges presque quadrangulaires, articulées, à feuilles opposées, pétiolées, ovales-oblongues et dentées; à fleurs petites, d'un blanc sale et réunies plusieurs ensemble aux aisselles des feuilles, qui est figurée pl. 58 de l'*Herbier d'Amboine*, par Rumphius, mais dont on ne connoît pas encore les parties de la fructification.

Cette plante croît naturellement à Amboine, où on la mange, mais sans l'estimer beaucoup. (B.)

MADABLOTA, nom vulgaire d'un arbre de l'Inde, célèbre par la beauté et l'odeur suave de ses fleurs; il a été successivement décrit par les botanistes sous le nom de *banistère*, de *gœrtnère*, et de *molina*. Voyez au mot GÆRTNÈRE. (B.)

MADHUQUE, *Madhuca*, genre de plantes établi par Hamilton, *Actes de la Société du Bengale*, dans la polyandrie monogynie. Il a pour caractère un calice divisé en quatre parties et imbriqué; une corolle monopétale, à tube enflé, avec neuf écailles imbriquées en dedans; un grand nombre d'étamines sans filets; un ovaire à un style.

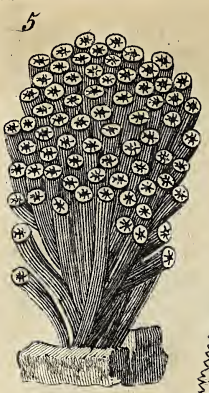
Le fruit est un drupe à deux ou trois loges, chaque loge contenant une semence.

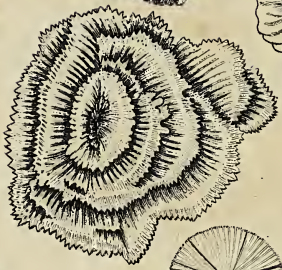
La seule espèce qui constitue ce genre, se trouve dans l'Inde. (B.)

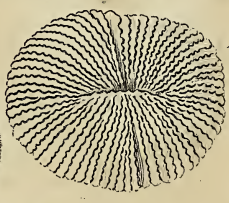
MADI, *Madia*, plante à fleurs composées, de la syngénésie polygamie superflue, et de la famille des CORYMBIFÈRES, qui a une tige rameuse, élevée, des feuilles alternes, linéaires, entières, velues, des fleurs jaunes glomérulées au sommet des rameaux, et sessiles. Chaque fleur a un calice commun, velu, simple, ou composé de huit folioles linéaires; un réceptacle nu qui porte dans son disque des fleurs hermaphrodites, à cinq dents, et à sa circonférence des demi-fleurons femelles ligulés, tridentés et fertiles.

Le fruit consiste en des semences applaties d'un côté, convexes de l'autre, et dépourvues d'aigrettes.

Cette plante croît au Chili; on l'y cultive en grand, parce qu'on extrait de ses semences, soit par expression, soit par coction, une huile qui est, selon Feuillée, plus douce et d'un





*Deseve del.* *Bigant Sculp.*

1. *Madrepore porpite.*
2. *Madrépore fongite*
3. *Madrépore gobelet.*
4. *Madrépore rameux.*
5. *Madrepore cespiteux.*
6. *Madrepore méandrite.*
7. *Madrépore capuchon.*
8. *Madrépore laitue.*
9. *Isis pesse.*

goût plus agréable que la plupart de nos huiles d'olive. Les naturels du pays s'en servent pour aliment, pour brûler, et pour appaiser leurs douleurs rhumatismales. Cette plante est figurée pl. 26 du *Voyage* de Feuillée.

Cavanille a réuni à ce genre une plante du même pays, sous le nom de *madi visqueux ;* mais elle a un calice double, dont l'extérieur enveloppe les semences des rayons, et l'intérieur celles du disque. Il est permis de croire, d'après cette organisation, qu'elle est dans le cas de former un genre particulier. *Voyez* ses *Icones plantarum*, pl. 298. (B.)

MADRÉPORE, *Madrepora*, genre de polypiers, qui a pour caractère d'être pierreux, fixé, simple ou branchu, avec une ou plusieurs cavités de formes variables, mais toujours garnies de lames radiées.

Les *madrépores* ont été connus de tout temps. On les trouve mentionnés dans Dioscoride, sous les noms de *lithophyton*, *cithodendron ;* dans Pline, sous ceux de *gorgone* ou de *méduse ;* dans les auteurs du moyen âge, sous ceux de *fungile*, *astroïte*, *pore*, *madrépore*, *millépore*, *porpite*, *réticulaire*, *coralloïde*, *anthophylle*, *acrophore*, *acabarium*, &c. Plusieurs de ces noms ont été consacrés par Linnæus, Lamarck et autres, pour désigner des genres voisins. *Voyez* les mots Fongite, Millépore, et Porpite.

Les naturalistes modernes, depuis Cæsalpin jusqu'à Tournefort, ont regardé les *coraux* et les *madrépores* comme des plantes ; mais leur organisation s'éloignant beaucoup de celle des autres végétaux, ils les appelèrent des *plantes pierres*, et les placèrent à l'extrémité de la chaîne, comme faisant réellement le passage des plantes aux pierres.

C'est à Peyssonnel, médecin de Marseille, qu'on doit les premières observations qui ont constaté que le *corail*, les *madrépores* et autres productions marines, étoient de fabrication animale. Dans un mémoire qu'il envoya en 1727, à l'Académie des Sciences de Paris, il prouva, par des expériences nombreuses et bien suivies, que ce que Marsigli avoit pris pour des fleurs (*Voyez* au mot Corail.), étoit de véritables animaux ; que ces animaux formoient et augmentoient journellement leur habitation, &c. L'Académie qui, comme tous les corps, ne jugeoit vrai que ce qu'elle enseignoit, ne fit d'abord aucune attention à ce mémoire, qui bientôt devoit faire changer de face une partie de l'Histoire naturelle. Ce ne fut que quelques années après, lorsque Tremblay eut publié ses découvertes sur les *polypes d'eau douce*, depuis appelés Hydre (*voyez* ce mot.), que quelques membres de l'Aca-

démie se rappelèrent le mémoire de Peyssonnel, firent voir sa concordance avec les observations de Tremblay, et enfin que trois d'entr'eux, Réaumur, Bernard de Jussieu, et Guettard, se rendirent sur les bords de la mer pour vérifier ses expériences. Les résultats de ce voyage furent complètement en faveur de l'opinion de Peyssonnel, à qui personne n'a depuis disputé la gloire de cette mémorable correction en histoire naturelle.

La nature des *madrépores* est positivement la même que celle des *coquilles*. C'est une matière calcaire unie à une portion plus ou moins grande de substance animale ou de gélatine. ( *Voyez* au mot COQUILLE. ) Leur contexture varie beaucoup. Certaines espèces sont considérablement solides et dures, d'autres très-cellulaires et friables. Leur forme est dans le même cas. On en voit qui sont sphériques, d'autres demi-globuleuses, d'autres plates. Plusieurs sont branchues, et leurs branches sont tantôt unies, tantôt hérissées, sillonnées, striées, &c. Leur couleur varie moins, le blanc jaunâtre y domine ; cependant on en trouve de rouges, de bruns et de jaunes.

Mais quelles que soient la contexture, la forme et la couleur des *madrepores*, ils possèdent tous le caractère principal du genre, c'est-à-dire une ou plusieurs étoiles, enfoncées et formées par des rayons en lames minces, perpendiculaires, et souvent inégales. Ces étoiles sont tantôt solitaires et rondes, oblongues, prolifères, sur des polypiers libres ; tantôt solitaires ou plus ou moins nombreuses, et rondes, oblongues, prolifères, &c., sur des polipiers fixés ; ces derniers sont de beaucoup plus abondans que les autres. Parmi eux on en voit d'arborescens, où les étoiles sont fixées à l'extrémité des branches seulement, d'autres où elles garnissent toute la superficie. Il en est aussi de foliacés, qui ont des étoiles sur les deux superficies ou sur une seule.

Ces diverses circonstances ont fourni à Linnæus des sections pour faciliter la recherche des espèces, qui sont très-nombreuses, comme on l'a déjà dit, et à Lamarck des moyens pour établir huit genres nouveaux, savoir : CYCLOLITE, FUNGIE, CARYOPHYLLYE, ASTRÉE, MÉANDRINE, PAVONE, AGARICE, et enfin MADRÉPORE. ( *Voyez* ces différens mots. ) Ainsi donc le caractère des *madrépores* se trouve aujourd'hui ainsi rédigé ; polypier pierreux, fixé, divisé en lobes ou ramifications dendroïdes, éminemment poreux à sa superficie, et garni par-tout d'étoiles concaves et lamelleuses. Il se divise en deux sections, savoir : *à étoiles tubuleuses, toutes saillantes* comme dans le MADRÉPORE MURIQUÉ ; et *à*

*étoiles non saillantes ou excavées*, comme dans le MADRÉPORE PORITE.

On ne peut disconvenir que le travail de Lamarck ne soit très-bon ; mais les *madrépores* ont un air de famille si naturel, qu'on sera sans doute long-temps avant de l'adopter dans l'usage habituel, et en conséquence on ne divisera pas ici le genre de Linnæus.

L'inspection des étoiles des différentes espèces de *madrépores* démontre, à tout observateur exercé, que les animaux qui les habitent doivent être fort différens ; l'animal du *madrépore labyrinthe*, par exemple, ne peut pas être semblable à celui du *madrépore muriqué*, ni celui du *madrépore porite* à celui du *madrépore chapeau*. Malheureusement on ne connoît encore que celui du *madrépore ramé*, encore est-ce très-imparfaitement. *Voyez* sa figure dans l'*Essai sur l'Histoire naturelle de la mer Adriatique*, par Donati, pl. 7 ; et dans l'*Histoire naturelle des Vers*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville, pl. 23, fig. 4 et 5.

Le *madrépore ramé* n'a d'étoiles qu'à l'extrémité de ses rameaux ; ces étoiles sont placées dans un enfoncement circulaire, et composées d'environ dix-sept rayons ou lames, qui partent d'un axe central percé de deux ou trois trous dans sa longueur, et se rendent à la circonférence ; d'autres lames transverses coupent les premières : ces intersections, qui sont nombreuses, forment dans l'intérieur des branches et de la tige un grand nombre de cellules.

L'animal qui habite ces étoiles ne peut-être comparé à aucun autre ; sa tête est au centre, et garnie d'environ huit tentacules plumeux, avec lesquels il arrête sa proie. Elle oscille de droite à gauche et de gauche à droite sans interruption, et avec une extrême vîtesse. On ne voit pas toujours cette tête, l'animal la cache quelquefois dans sa coquille, qu'il ferme ; cette coquille a en-dehors huit cannelures et autant d'élévations. Les pieds sont en très-grand nombre, rangés en cercle, et attachés aux lames de l'étoile ; ils se réunissent tous contre les parois de la coquille auxquels ils sont joints. Chaque pied tire son origine de deux appendices coniques qui, réunies, constituent une partie ronde, et en quelque manière semblable au ventre d'un muscle : cette partie sert à alonger et à accourcir le pied. Elle est transparente, très-agréablement variée en couleur et fort délicate, comme tout le reste.

On voit, par cet extrait de Donati, combien il reste encore de choses à desirer sur cet animal ; aucune partie de sa des-

cription n'est complète ; aussi le naturaliste qui sera à portée d'étudier son organisation ou celle des animaux des autres *madrépores*, rendra-t-il un grand service à la science en faisant connoître le résultat de ses recherches.

Les *madrépores*, comme on l'a déjà dit, sont communs dans la nature ; mais c'est principalement dans les pays chauds, entre les tropiques, qu'ils sont abondans ; ils le sont sur-tout autour des îles de la mer des Indes et de la mer du Sud. Il constate même, par le récit de tous les voyageurs, qu'ils sont un des grands moyens que la nature emploie pour composer les montagnes soumarines, agrandir les îles volcaniques, former enfin les continens. On peut en croire le capitaine Cook, qui a été plus à portée que personne de faire des observations en ce genre ; souvent ce célèbre navigateur parle de bancs ou de récifs de corail, qui l'empêchoient d'approcher des terres de plusieurs lieues ; il indique des îles basses uniquement formées de coraux ; il remarque, dans deux ou trois endroits, que l'entrée des havres dans lesquels il avoit mouillé à ses précédens voyages, avoit été fermée dans l'intervalle par la croissance des coraux. Lui et les autres navigateurs qui ont parcouru la mer du Sud et l'archipel de l'Inde, citent les fréquens dangers que les bancs de coraux, existant dans les détroits et même en pleine mer, leur ont fait craindre ; de sorte que c'est un fait bien constaté, que les *madrépores* augmentent la grandeur des îles, et en forment de nouvelles dans la mer de l'Inde et la mer du Sud. Il ne paroît pas qu'ils produisent des effets aussi remarquables dans les mers d'Afrique et d'Amérique, cependant toutes les relations s'accordent à dire que la mer autour des Antilles est pavée de *madrépores ;* qu'ils sont également très-abondans dans la mer Rouge, et entre les îles qui bordent la côte orientale d'Afrique.

Il est possible, et même probable, que plusieurs espèces de *madrépores* concourent à la formation des récifs de la mer du Sud et de celle des Indes ; mais il paroît que c'est le *madrépore muriqué* qui y coopère le plus. Sa croissance en hauteur ne s'arrête qu'à la ligne des basses marées, et celle en largeur ne doit pas avoir de bornes. Au reste on n'en peut parler encore que d'après les rapports des marins ; aucun naturaliste instruit dans cette partie n'a publié d'observations à cet égard.

Les *madrépores* ne sont pas abondans dans les mers d'Europe ; cependant il s'en trouve plusieurs espèces, sur-tout dans la Méditerranée, propres à servir de but aux recherches des savans ; mais à peine ont-elles été remarquées.

Ce n'est pas seulement dans la mer que l'on trouve des *madrépores* inédits, mais encore dans les montagnes. En effet, ils sont très-communs parmi les fossiles, soit pélasgiens, soit littoraux, et presque tous appartiennent à des espèces dont l'analogue vivant est inconnu. Les oryctographes en ont publié beaucoup d'espèces; mais comme ils les ont décrites sans principes, la plus grande partie de leurs travaux est perdue pour la science.

Les *madrépores* sont employés à faire de la chaux pour la bâtisse et l'engrais des terres, et il paroît que cette chaux est supérieure à celle faite avec les pierres calcaires. On les emploie aussi en médecine, sous le nom de *corail blanc*, comme absorbant, mais cette propriété leur est commune avec toutes les substances calcaires.

On connoît plus de cent espèces de *madrépores*, que Linnæus a rangés sous quatre divisions, savoir :

Les *madrépores à étoile unique.*

Les *madrépores à plusieurs étoiles disjointes.*

Les *madrépores à plusieurs étoiles conjointes.*

Les *madrépores en masse, à étoiles distinctes et à intervalle tuberculeux ou poruleux.*

Les *madrépores rameux à étoiles distinctes.*

Parmi les *madrépores à étoile unique*, on distingue :

Le Madrépore porpite, qui est libre, sans tige, dont l'étoile est convexe, le centre applati, orbiculaire, le dessous applati, marginé et uni. Il est figuré pl. 23, fig. 1 de l'*Histoire naturelle des vers*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville. Il se trouve dans la mer des Indes, et fréquemment fossile en Europe. Il sert de type au genre Cyclolite de Lamarck.

Le Madrépore fungite, qui est libre, sans tige, orbiculé, dont l'étoile est convexe, les lames simples, longitudinales, et le dessous concave. Il est figuré dans Rumphius, amb. 6, tab. 88, fig. 1—4. Il se trouve dans la mer Rouge et dans celle des Indes. Il sert de type au genre Fungie de Lamarck.

Le Madrépore gobelet, qui est fixé, en forme de tour, plus étroit à la base, dont l'étoile ost presque conique, le centre saillant et déchiqueté. Il est figuré dans Solander et Ellis, tab. 28, fig. 7. Il se trouve dans la Méditerranée. Il sert de type à la première division du genre Caryophyllye de Lamarck.

Parmi les *madrépores à plusieurs étoiles disjointes*, on doit noter principalement :

Le Madrépore chapeau, qui est sessile, alongé, dont les étoiles sont convexes, conglomérées, à lames courtes,

et le dessous concave. Il est figuré dans Solander et Ellis, tab. 45. Il se trouve dans l'Océan indien.

Le Madrépore laitue est sessile et foliacé; il a les étoiles grandes, rapprochées; les feuilles crêpues et découpées. Il est figuré dans Solander et Ellis, pl. 44. Il se trouve dans les mers d'Amérique.

Le Madrépore agaricite est sans tige, sillonné, les sillons carénés, les étoiles liées entr'elles. Il est figuré dans le *Muséum* de Séba, pl. 110, fig. 6. C. C. Il se trouve sur la côte ouest de l'Amérique, et fossile en Europe. Il sert de type au genre Pavone de Lamarck.

Parmi les *madrépores à plusieurs étoiles conjointes*, on distingue :

Le Madrépore labyrinthe, qui est sessile, dont les étoiles sont labyrinthiformes, et leur intervalle obtus. Il est figuré dans Solander et Ellis, tab. 46, fig. 3 et 4. Il se trouve dans la mer des Indes.

Le Madrépore méandrite, qui est sessile, dont les étoiles sont labyrinthiformes et l'intervalle tranchant. Il est figuré dans Solander et Ellis, pl. 48, fig. 1. Il se trouve dans les mers d'Amérique et fossile en France. Il sert de type au genre Méandrine de Lamarck.

Le Madrépore aréole est sessile; ses intervalles sont pinnatifides, et ses lames crénelées. Il est figuré dans Solander et Ellis, tab. 47, fig. 4 et 5. Il se trouve dans les mers de l'Amérique et de l'Inde, et fossile en France.

Le Madrépore phrygie a les étoiles très-longues, aiguës, les intervalles simples, perpendiculaires, et les lames écartées. Il est figuré dans Solander et Ellis, tab. 48, fig. 2. Il se trouve dans la mer du Sud.

Parmi les *madrépores en masse, à étoiles distinctes et à intervalles tuberculeux ou poruleux*, il faut principalement remarquer :

Le Madrépore rayon d'abeille, dont les étoiles sont anguleuses, concaves, jointes les unes aux autres. Il est figuré dans Solander et Ellis, tab. 50, fig. 1. Il se trouve dans la mer des Indes.

Le Madrépore ananas, dont les étoiles sont anguleuses, convexes, le centre concave. Il est figuré dans Solander et Ellis, pl. 47, fig. 6. Il se trouve dans la Méditerranée et les mers d'Amérique.

Le Madrépore galaxé, dont les étoiles sont très-rapprochées, enfoncées, les intervalles épais, applatis, à peine distincts, et les lames très-minces. Il est figuré dans Solander

et Ellis, tab. 53, fig. 7 et 8. On ignore sa patrie. Il sert de type à la seconde division du genre Astré de Lamarck.

Le Madrépore astroïte a les étoiles très-rapprochées, enfoncées et cylindriques. Il est figuré dans Séba, Mus. 3, tab. 112, fig. 12-14. Il se trouve dans les mers d'Amérique, et fossile en France.

Le Madrépore caverneux a les étoiles très-profondes, évasées à leur ouverture, à bords striés, à intervalles avec un sillon élevé. Il est figuré dans Solander et Ellis, tab. 53, fig. 1 et 2. Il se trouve dans les mers d'Europe et d'Amérique, et souvent fossile.

Le Madrépore rotuleux a les étoiles cylindriques, à rayons peu nombreux, à lames saillantes, pointues, avec une épine droite à leur base. Il est figuré dans Solander et Ellis, tab 55. On ignore sa patrie. Il sert de type à la première division du genre Astrée de Lamarck.

Le Madrépore cespiteux est composé d'un grand nombre de cylindres réunis, dont les étoiles sont concaves et réticulées. Il est figuré pl. 61 de l'ouvrage de Gualtiéri sur les coquilles. Il se trouve dans la Méditerranée, et seroit dans le cas de faire un genre.

Le Madrépore pétaloïde est uni ; ses étoiles sont larges, saillantes, ont beaucoup de rayons, et leur centre est très-petit. Il est figuré dans les *Mémoires* de Guettard 3, tab. 48, fig. 2 - 4. Il se trouve fossile en France et ailleurs.

Parmi les *madrépores rameux à étoiles distinctes*, on peut citer particulièrement :

Le Madrépore porite qui est peu rameux, hérissé, et dont les pores sont très-rapprochés. Il est figuré dans Solander et Ellis, tab. 47, fig. 1. Il se trouve dans les mers des Indes et d'Amérique. Il sert de type à la seconde division du genre Madrépore de Lamarck.

Le Madrépore muriqué, qui est très-rameux, presque imbriqué, et dont les étoiles sont saillantes, montantes et tronquées. Il est figuré dans Solander et Ellis, tab. 57. Il se trouve dans toutes les mers entre les tropiques, et souvent fossile. Il sert de type à la première division du genre Madrépore de Lamarck.

Le Madrépore ramé est presque pinné, strié onduleusement, et ses étoiles sont terminales. Il est figuré avec son animal, tab. 6 de l'*Essai sur l'histoire naturelle de la mer Adriatique*, par Donati. Il se trouve dans la Méditerranée et dans la mer du Nord. Il sert de type à la seconde division du genre Caryophyllye de Lamarck.

Le Madrépore virginal est presque-dichotome, droit

et solide. Ses étoiles sont alternes et saillantes. Il est figuré dans Gualtiéri, tab. 24. Il se trouve dans la Méditerranée, et fossile en France.

Le MADRÉPORE SÉRIATE est cylindrique, et ses étoiles sont disposées en séries longitudinales. Il est figuré dans Solander et Ellis, tab. 31, fig. 1 et 2. Il se trouve dans les mers orientales. (B.)

MADRÉPORITE ou MADRÉPOR-STEIN, matière calcaire qui a été trouvée par le baron de Moll, dans la vallée de Rüssbach, pays de Salzbourg; elle est en masses arrondies qui pèsent depuis quelques onces jusqu'à vingt ou trente livres. « Sa couleur, dit Charles Coquebert, est celle de la poix, dont » elle a aussi le brillant mat tirant sur celui des substances » métalliques, particulièrement du fer de l'île d'Elbe. Elle » paroît formée par la réunion de plusieurs baguettes déliées, » à-peu-près cylindriques, d'une ligne et demie à sept à huit » lignes d'épaisseur; et c'est ce qui lui donne de la ressem- » blance avec certains litophytes; mais en observant ces petits » cylindres dans leur structure, on n'y remarque ni tuyaux » ni étoiles, comme dans les productions marines de cet » ordre. Quelquefois ces cylindres sont parallèles entr'eux, et » forment un faisceau : quelquefois aussi ils partent en di- » vergeant d'un ou de plusieurs centres communs. Dans ce » dernier cas, les interstices sont occupés par une marne » durcie, d'un blanc grisâtre. Ce fossile est entièrement opa- » que, peu dur, cassant, et souvent parsemé de très-petits » points de sulfure (ou pyrite) de cuivre. Sa pesanteur spé- » cifique est moindre que celle du calcaire compacte. » *Journ. des Mines*, n° 47, pag. 833.

Le *madréporite* se dissout avec effervescence dans l'acide nitrique. D'après l'analyse faite par M. Schroll, conseiller des mines à Salzbourg, il contient :

| | |
|---|---|
| Carbonate de Chaux | 63 |
| Alumine | 10 |
| Silice | 13 |
| Fer | 11 |
| Perte | 3 |
| | 100 |

L'analyse faite à Paris à l'école des mines, a donné le même résultat.

La vallée où ce minéral se trouve épars çà et là, est environnée de montagnes à couches calcaires coquillières, ce qui avoit contribué avec sa forme tubuleuse à le faire d'abord considérer comme une production marine pétrifiée. On l'a

regardé ensuite comme une production basaltique, et il semble en effet qu'il se rapproche beaucoup par sa forme de l'*Arragonite en faisceau*, qui se trouve dans les basaltes d'Auvergne. *Voyez* l'article SPATH CALCAIRE. (PAT.)

MADRÉPOR-STEIN. *Voyez* MARDÉPORITE. (PAT.)

MAELSTROM ou MALESTROM, espèce de goufre qui se trouve dans la mer, près des côtes de Norwège, par le soixante-huitième degré de latitude. L'eau de la mer y éprouve un mouvement de rotation très-rapide; ce qui faisoit supposer autrefois qu'il existoit là quelque abyme où l'eau se perdoit. Mais aujourd'hui l'on a reconnu que c'est l'effet d'un courant qui, passant avec violence entre deux îles qu'il frappe inégalement, éprouve un remoût qui le fait tournoyer sur lui-même. Il en est de même du phénomène qu'on observe dans le détroit de Messine, entre les fameux écueils de *Carybde* et de *Scylla*. (PAT.)

MAESE, genre de plantes établi par Forskal, et nommé BAEOBOTRYS par Wahl. *Voyez* ce mot. (B.)

MAFAN. Adanson a ainsi nommé, dans son *Histoire des Coquilles du Sénégal*, un *cône* qui n'est probablement qu'une variété du CÔNE AMIRAL. *Voyez* ce mot. (B.)

MAFUTILIQUI. Les naturels de l'Amérique méridionale qui habitent les bords du fleuve des Amazones, appellent ainsi le ZORILLE. *Voyez* ce mot. (S.)

MAGALAISE. *Voyez* MANGANÈSE. (PAT.)

MAGALEP. C'est une altération de MAHALEP. *Voyez* ce mot. (B.)

MAGALLANE, *Magallana*, plante annuelle grimpante, à tige filiforme, haute de trois à quatre pieds; à feuilles alternes, pétiolées, profondément divisées en trois découpures très-entières, linéaires, et parsemées de points transparens; à fleurs jaunes et solitaires dans les aisselles des feuilles, laquelle forme un genre dans l'octandrie monogynie.

Ce genre, qui a été établi par Cavanilles, et qui est figuré pl. 574 de ses *Icones plantarum*, présente pour caractère un calice monophylle, profondément divisé en trois parties, dont les deux supérieures sont linéaires, et l'inférieure plus large, plus courte et tridentée, est terminée postérieurement par un éperon; une corolle de cinq pétales irréguliers insérés aux divisions de calice, dont les deux inférieurs sont linéaires et sessiles, et les trois supérieurs plus longs, ovales, voûtés à leur base, et portés sur un onglet filiforme; huit étamines réunies à leur base; un ovaire supérieur, didyme, à trois ailes, surmonté d'un style filiforme à stigmate bifide, dont une des

divisions est courte et épaisse, et l'autre longue, subulée et écartée.

La MAGALLANE A FEUILLES DE PORREAU croît dans l'Amérique méridionale. (B.)

MAGJON, nom vulgaire des tubercules de la GESSE TUBÉREUSE. *Voyez* ce mot. (B.)

MAGNANIMA, dénomination de la *fauvette d'hiver* dans le Boulonais. *Voyez* FAUVETTE. (S.)

MAGNÉSIE, terre simple qui entre dans la composition d'un grand nombre de pierres, et qui fait la base d'un sel neutre purgatif, connu sous le nom de *sel d'Epsom* ou de *sulfate de magnésie*, l'un des plus répandus qu'il y ait dans la nature. Elle se trouve aussi dans l'eau de la mer et dans celles des fontaines salées, où elle est combinée avec l'acide muriatique ou marin.

*Magnésie native.*

S'il est très-ordinaire de trouver la *magnésie* mêlée ou combinée avec d'autres substances, il est infiniment rare de la rencontrer pure et sans mélange.

On n'en a découvert jusqu'ici qu'à Roubschitz en Moravie, où elle étoit en petites masses tuberculeuses dans une roche de serpentine; sa couleur est d'un gris jaunâtre, tacheté de noir; sa surface est inégale et mate; sa cassure conchoïde; ses fragmens indéterminés, à bords aigus. Elle est opaque, tendre et facile à casser, un peu onctueuse; elle happe à la langue. C'est au docteur Mittchel, savant minéralogiste anglais, que nous en devons la connoissance. Il a trouvé que ce minéral étoit composé uniquement de *magnésie* et d'acide carbonique, en quantité à-peu-près égale. Il étoit accompagné d'*écume de mer*, qui n'est elle-même qu'un *carbonate de magnésie*, mêlé avec la silice, et dont les caractères extérieurs ont beaucoup de ressemblance avec ceux de la *magnésie native*.

*Propriétés de la Magnésie.*

Il n'y a qu'environ un siècle qu'on a connu les propriétés particulières de la *magnésie;* on la confondoit auparavant avec la *terre calcaire*, dont on la supposoit une simple variété. Elle est employée en médecine comme un excellent absorbant : elle convient sur-tout aux enfans dont l'estomac est surchargé de levains acides. Ce remède a cela de particulier, qu'il n'est purgatif que lorsqu'on a besoin d'être purgé. S'il se trouve dans l'estomac des acides surabondans, la *magnésie*

se combine avec eux et forme un sel neutre laxatif : s'il n'y a point d'excès d'acides, elle passe sans effet.

La *magnésie* qu'on emploie en médecine, est tirée des eaux-mères du nitre et du sel commun qu'on obtient des fontaines salées. On met une certaine quantité d'eau-mère dans un grand vase ; on y ajoute de l'eau claire pour l'étendre, et l'on y verse peu à peu une dissolution de soude ou de potasse. Cet alcali s'empare de l'acide nitrique ou muriatique qui se trouvoit combiné avec la *magnésie;* et celle-ci, rendue à l'état terreux, se précipite sous la forme d'une poudre blanche : on l'étend sur un filtre, et l'on y fait passer de l'eau pure jusqu'à ce qu'elle soit parfaitement insipide.

La *magnésie* préparée de cette manière, contient toujours quelques portions de cette terre calcaire, mais qui n'altèrent nullement ses propriétés médicinales. Si l'on desiroit l'avoir absolument pure, il faudroit, au lieu d'eau-mère de nitre ou de sel, avoir une dissolution de sel d'Epsom que l'on précipiteroit de même par un alcali.

Si l'on pouvoit douter que la nature forme journellement des sels et des terres, on en auroit une preuve bien évidente dans l'incalculable quantité de sel d'Epsom qui se forme annuellement sur le sol des déserts de la Sibérie. Dans une infinité d'endroits où les circonstances locales ne permettent pas de supposer l'existence d'aucune source salée, la surface du sol se couvre tous les étés d'une si grande quantité d'efflorescences de ce sel, qu'il me sembloit quelquefois marcher dans la neige au milieu des plaines dans le mois de juillet, et chaque automne ces efflorescences sont dissoutes par les pluies et entraînées dans les rivières. C'est ce même sel dont Pallas a si souvent parlé sous le nom de *sel de Glauber*, parce qu'il a les mêmes propriétés médicinales. Il a pourtant quelquefois ajouté, sel de Glauber à base terreuse ; il ne m'a jamais parlé du *sel amer* de Sibérie que sous ce nom, et je suis bien certain que ce sel amer est un vrai sulfate de magnésie. Ce sel est composé de

| | |
|---|---|
| Magnésie | 19 |
| Acide sulfurique | 33 |
| Eau | 48 |
| | 100. |

Il se trouve dans un grand nombre d'eaux minérales, principalement dans celles d'Epsom en Angleterre, et de Sedlitz, près de Leutmœritz, en Bohême.

La *magnésie* a la propriété de donner de l'onctuosité aux matières terreuses ou pierreuses où elle se trouve en quantité

un peu considérable, comme on l'observe dans les bols, les terres à foulons, les pierres talqueuses, les serpentines, le jade, &c. Il arrive aussi quelquefois qu'elle se trouve tellement masquée par d'autres substances, que cette propriété cesse d'avoir lieu, quoique la *magnésie* soit dans ce minéral en très-grande quantité. On en a un exemple remarquable dans le *péridot*, qui, d'après l'analyse faite par Vauquelin, contient plus de la moitié de son poids de *magnésie*, et qui cependant ne présente aucun des caractères particuliers des pierres magnésiennes, ce qui fait voir combien le mode d'agrégation change les propriétés des parties constituantes des corps.

Le *carbonate de magnésie* se trouve quelquefois joint ou combiné avec le *carbonate de chaux* dans différentes proportions, et quelquefois en quantité presque égale. C'est la réunion de ces deux substances qui forme la matière pierreuse, quelquefois cristallisée, que les Allemands ont nommée *bitter-spath* ou *spath amer*, c'est-à-dire formé avec la terre qui est la base du *sel amer* ou *sel d'Epsom;* car le *bitter-spath* lui-même n'a nulle saveur amère. *Voyez* BITTER-SPATH, PÉRIDOT, SERPENTINE, STÉATITE, TALC, &c.

(PAT.)

MAGNÉTISME, propriété qu'a une mine de fer, connue sous le nom d'*aimant*, d'exercer une action attractive plus ou moins puissante sur tous les corps de la nature.

On croyoit autrefois que le fer jouissoit seul du privilége d'être attirable à l'aimant. Cette propriété fut ensuite reconnue dans le nikel, le platine, le cobalt, et exclusivement attribuée à un reste de fer qui altéroit, disoit-on, leur homogénéité. On pensoit assez généralement qu'en ramenant ces substances à un très grand degré de pureté, on parviendroit à faire évanouir entièrement la vertu attractive que faisoit naître en elles la présence d'un aimant.

Coulomb vient de publier des expériences ingénieuses et délicates qui attestent l'influence de l'aimant sur tous les corps de la nature. Cette influence, quoique réelle, est différente dans différens corps; elle est même nécessairement très-foible dans la plupart, puisqu'elle a échappé jusqu'ici aux regards attentifs d'un grand nombre d'observateurs. Il falloit, pour en reconnoître l'existence, donner aux corps qu'on vouloit soumettre à l'expérience une mobilité qui leur permit de céder à la plus légère impression.

Coulomb y est parvenu en donnant à chacun des corps qu'il a essayés la forme d'un cylindre dont les dimensions sont extrêmement atténuées. Le petit cylindre a été suspendu

à un fil de soie tel qu'il sort du cocon, et placé entre les pôles opposés, peu distans l'un de l'autre, de deux barreaux d'acier situés dans une même ligne droite. Tout étant ainsi disposé, l'expérience a fait voir que de quelque matière que le petit cylindre fût formé, il prenoit toujours exactement la direction des deux barreaux, et que si on le détournoit de cette direction, il y étoit toujours ramené après des oscillations, dont le nombre étoit souvent de plus de trente par minute. Ces expériences ont été faites successivement avec de petits cylindres d'or, d'argent, de cuivre, de plomb, d'étain, de verre, avec un morceau de craie, avec un fragment d'os et différentes espèces de bois. Coulomb conclut de ces expériences, que tous les élémens qui entrent dans la composition de notre globe sont soumis à l'influence magnétique, et conséquemment que la réunion de ces élémens fait de la terre un grand et unique aimant.

Le même physicien s'est occupé ensuite, 1°. de savoir si, en supposant que l'influence de l'aimant sur tous les corps fût due à une petite quantité de fer que chacun d'eux renferme, l'on pourroit apprécier avec exactitude la quantité de fer nécessaire pour la produire; 2°. de déterminer dans tous les corps où des oscillations rapides entre les pôles des aimans assurent la présence du fer, quoique le fer y soit en si petite quantité, qu'il échappe en grande partie à toutes les analyses chimiques, quelle est précisément la quantité de fer que ces corps contiennent. Coulomb est parvenu au but qu'il se proposoit par une suite d'expériences qui sont décrites avec soin dans le *Journal de Physique*, cahier de prairial an 10.

La propriété attractive de l'aimant étoit la seule qui fût connue des anciens. Le hasard seconda ensuite les efforts des savans dirigés vers ces sortes de recherches, et de nouvelles propriétés, telles que la répulsion, la direction, la communication, la déclinaison et l'inclinaison, ne tardèrent pas à se manifester aux regards des physiciens. *Voyez* l'article AIMANT, qui renferme des définitions exactes de ces diverses propriétés.

On divise les *aimans* en *naturels* et *artificiels*.

L'*aimant naturel* est celui qui nous est offert par la nature, et que la terre recèle dans son sein.

L'*aimant artificiel* n'est autre chose qu'un barreau de fer ou d'acier qui a reçu par communication la vertu magnétique.

L'*aimant naturel*, tel qu'il sort des entrailles de la terre, ne jouit point d'une vertu attractive très-forte. On lui donne

un nouveau degré d'activité à la faveur des armures. Ce sont des lames de fer mou que l'on applique contre les aimans aux endroits où se trouvent les pôles, c'est-à-dire deux points situés vers les extrémités d'un aimant où la force magnétique se concentre, et qui se dirigent toujours vers les pôles de la terre. Nous appelons *pôle austral* celui qui se dirige vers le Nord, et *pôle boréal* celui qui se dirige vers le Sud, pour des raisons que nous ferons bientôt connoître.

Pour déterminer les *pôles* d'un *aimant*, on le met sur un morceau de glace polie qui repose sur une feuille de papier blanc; on répand peu à peu sur cette glace de la limaille de fer autour de l'aimant, et on frappe doucement sur les bords de la glace pour donner plus de mobilité à la limaille. Aussitôt on la voit s'arranger en lignes droites vers les pôles, et en lignes courbes vers l'équateur, en sorte que les pôles sont les points où toutes ces lignes droites et courbes paroissent converger.

Lorsqu'on connoît les pôles d'un aimant, on scie ses deux côtés perpendiculairement à l'axe, de manière à lui conserver toujours la plus grande longueur possible; et après les avoir polis en les faisant passer sous la meule du coutelier, on leur applique les armures.

Chaque armure présente, 1°. une jambe dont la hauteur et la largeur sont égales à celles de l'aimant; 2°. un pied dont les bords doivent être arrondis.

La force de l'aimant dépend de l'épaisseur de la jambe, qu'on détermine avec soin à l'aide de l'expérience. On prend pour cela, dans le même morceau de fer, quatre pièces propres à faire quatre armures, et l'on essaie le poids que porte l'aimant quand on l'établit sur les deux premières avec des anneaux de cuivre. Il augmente d'abord à proportion qu'on diminue l'épaisseur des jambes en dehors; mais il diminue ensuite, et alors on s'en tient aux dimensions que les deux lames avoient dans l'épreuve qui a précédé la dernière. J'ai dit qu'il falloit prendre les quatre pièces d'armure dans le même morceau de fer. Si on les faisoit de fers différens, il pourroit arriver que, pour avoir l'épaisseur la plus convenable, il fallût leur en donner de différentes.

On applique les armures contre les deux côtés de l'aimant, à la faveur de deux bandes de cuivre, que l'on serre fortement chacune par le moyen d'une vis de cuivre qui en traverse les extrémités. L'aimant étant ainsi armé, on le suspend ordinairement par un anneau, et on lui donne un portant de fer doux et flexible, qu'on met sous les pieds de l'armure, et auquel on suspend les poids que l'aimant peut soutenir. Il

importe que le portant soit d'un fer très-raffiné. Il doit être un peu plus large que la base inférieure des pieds de l'armure. Sa longueur doit avoir environ cinq lignes de plus que la distance qui se trouve entre les faces extérieures des pieds de l'armure. Quant à sa hauteur, l'expérience seule peut servir à la déterminer. Il faut, comme pour les armures, faire des essais qu'on répète jusqu'à ce qu'on ait trouvé la hauteur la plus avantageuse du portant. Sa surface supérieure doit être bien polie, et avoir des angles aigus : ceux du côté inférieur peuvent être arrondis. On pratique, au milieu de la partie inférieure du portant, un orifice à travers lequel on fait passer un crochet, auquel on suspend le bassin qui porte les poids que l'aimant doit soulever.

La propriété qu'a l'aimant de communiquer au fer la vertu magnétique, a donné naissance aux aimans artificiels. Le moyen le plus simple pour les obtenir consiste à frotter un barreau de fer ou d'acier sur les pôles ou sur les pieds de l'armure d'un aimant. Le barreau acquiert toutes les propriétés qui distinguent l'aimant. Au premier contact du barreau, le *magnétisme* se communique; mais un contact réitéré en augmente beaucoup l'énergie, pourvu que le frottement du barreau contre l'aimant se répète dans le même sens.

Un aimant ne perd rien de sa force, quel que soit le nombre de barreaux de fer ou d'acier auxquels il communique la vertu magnétique. Elle peut néanmoins s'altérer par le laps du temps, par de violentes secousses, par la rouille des armures, par l'action du feu, par le voisinage d'un autre aimant, &c. &c.

Les aimans qui soulèvent les plus gros poids, ne sont pas toujours ceux qui communiquent au fer la plus grande force magnétique; et le fer paroît d'autant plus propre à la recevoir, qu'il a acquis plus de dureté par la trempe.

Le moyen indiqué pour la formation des aimans artificiels est sans doute le plus simple; mais il s'en faut qu'il soit le plus avantageux. Parmi les différens procédés qui ont été imaginés, nous nous bornerons à exposer celui du double contact imaginé par Micheli, modifié par Œpinus, et perfectionné par Coulomb.

Il consiste à dresser verticalement, à une petite distance l'un de l'autre, deux barreaux fortement aimantés, de manière que leurs pôles contraires se correspondent, et à les faire glisser, dans cette situation, d'un bout à l'autre de la verge que l'on veut aimanter, en sorte qu'ils aillent et viennent alternativement, sans leur permettre jamais de dépasser les extrémités de cette verge. Lorsqu'après un certain nom-

bre de frictions, les barreaux se retrouvent vers le milieu de la verge, on les enlève suivant leurs directions perpendiculaires à la verge.

Cette méthode a été avantageusement modifiée par Œpinus. Il incline les barreaux en sens contraire, en sorte que chacun d'eux fait un angle de 15 ou 20 degrés avec la verge qui reçoit le *magnétisme*. Cette manière d'opérer présente un double avantage. 1°. Les centres d'action des pôles qui sont élevés d'une certaine quantité au-dessus de la surface de la verge, quand les barreaux ont une position verticale, se trouvent beaucoup plus près d'elle, ce qui rend leur action plus efficace; 2°. l'intervalle entre les centres d'action étant considérablement augmenté, en conséquence de l'angle très-ouvert que les barreaux font entr'eux, cette circonstance, en reculant les limites qui resserroient l'effet des forces conspirantes, augmente leur activité.

En procédant comme Œpinus pour la disposition des barreaux, Coulomb les fait mouvoir différemment. Après les avoir placés sur le milieu de la verge qui doit recevoir la vertu magnétique, il les tire en sens contraire l'un de l'autre jusqu'à une petite distance de l'extrémité la plus voisine. Il recommence ensuite, en partant toujours du point du milieu. Ce procédé est beaucoup plus efficace.

Pour avoir deux barreaux fortement aimantés, il faut en prendre quatre égaux et semblables, dont deux au moins aient un commencement de vertu magnétique. Nommons ces derniers A et B, et appelons les autres C et D. Ceux-ci sont disposés parallèlement l'un à l'autre entre deux autres barreaux de fer doux, que l'on nomme *contacts*, et qui sont beaucoup plus courts, mais de la même épaisseur; et cela de manière que si les barreaux C et D ont eux-mêmes un certain degré de *magnétisme*, leurs pôles contraires doivent se correspondre. On place les barreaux A et B sur le milieu d'un des premiers, tel que C, inclinés en sens contraire, comme nous l'avons dit. Si le barreau A est le plus voisin, par exemple, du pôle boréal de C, son pôle inférieur doit être le pôle austral; et alors le pôle inférieur du barreau B, qui est de même le plus voisin du pôle austral de C, sera le pôle boréal. Après tous ces préparatifs, on fait glisser à plusieurs reprises chacun des barreaux A, B sur la moitié correspondante du barreau C, suivant la méthode de Coulomb; on retourne ensuite le barreau C sans changer la disposition de ses pôles, et on répète la même opération sur l'autre face. On fait des frictions semblables sur le barreau D, en observant d'intervertir l'ordre des pôles des barreaux A, B, parce

que ceux du barreau D sont eux-mêmes placés en sens contraire des pôles du barreau C. Cette opération finie, on substitue les barreaux A, B, aux barreaux C, D, et l'on se sert de ces derniers pour donner à la vertu magnétique des autres plus de force et d'énergie. Lorsqu'on juge que la communication du *magnétisme* est parvenue à son terme, on se sert des barreaux qui ont reçu les dernières frictions pour aimanter les aiguilles ou tout autre corps de cette espèce. Ces aimans artificiels sont souvent plus forts et plus généreux que les autres.

A la découverte des aimans artificiels a succédé l'invention de la boussole, instrument précieux qui consiste en une aiguille aimantée, se mouvant librement sur un pivot au centre d'une boîte. Le contour est garni d'une feuille de papier sur laquelle on marque les vents, et dont la circonférence est divisée en degrés. Elle sert utilement au voyageur dans des circonstances périlleuses. Lorsque, emporté par un vaisseau, l'obscurité d'une nuit profonde dérobe les astres à ses regards, il a recours à la boussole, qui, par la direction de son aiguille, fixe sa marche flottante, en lui traçant la route qu'il doit suivre.

Une aiguille de boussole doit être faite d'acier le plus raffiné, qu'on n'ait fait qu'alonger en le forgeant, qui ne soit double en aucun endroit, et qui ne présente aucune gerçure. La force et la durée du *magnétisme* de l'aiguille dépendent du degré de trempe de l'acier. Après avoir donné à l'aiguille une forme alongée, dont chaque extrémité se termine tout-à-coup en un angle fort obtus, on fixe sur son milieu une chape d'agate ou d'une autre matière très-dure, dont la partie concave ne doit pas se terminer en pointe, mais en portion de sphère. Le pivot qui entre dans la chape et qui soutient l'aiguille doit être fait d'un fil d'acier délié, très-dur et très-poli, afin de diminuer le frottement, et de conserver à l'aiguille toute sa mobilité.

Les avantages que nous offre la boussole prennent leur source dans la propriété qu'a son aiguille de tourner une de ses extrémités vers le Nord et l'autre vers le Midi. Mais cette direction n'est pas toujours exacte, et ses écarts ne sont point constans; ce qui altère beaucoup le prix du service que cet instrument a rendu à la navigation. *Voyez* l'article AIMANT.

Si une aiguille établie sur son pivot a, avant d'être aimantée, une situation horizontale, du moment qu'elle reçoit l'influence magnétique, elle prend une position plus ou moins oblique à l'horizon, excepté dans certains points du globe; et cette inclinaison est sujette à des variations qui

se manifestent sur-tout d'une manière très-sensible lorsqu'on change de latitude. A l'équateur, l'inclinaison est à-peu-près nulle; mais à mesure qu'on s'éloigne de l'équateur pour aller vers l'un des deux pôles, l'inclinaison va en croissant, en sorte que l'extrémité de l'aiguille, qui regarde le pôle voisin, s'abaisse continuellement au-dessous de sa première position.

Pour expliquer les phénomènes magnétiques, les physiciens ont recours à un fluide particulier, dont l'existence repose sur des preuves moins plausibles que celles qui attestent l'existence du fluide électrique. Car le fluide magnétique n'affecte jamais nos sens, tandis que le fluide électrique manifeste presque toujours sa présence par des aigrettes lumineuses, par de brillantes étincelles.

Mais quelle que soit la manière dont ces fluides manifestent leur existence, ils paroissent suivre une marche semblable dans leurs actions respectives; et Coulomb a profité de cette espèce de correspondance pour lier la théorie du *magnétisme* à celle de l'électricité. Ce physicien regarde le fluide magnétique comme composé de deux fluides particuliers combinés entr'eux dans les corps qui ne donnent aucun signe de *magnétisme*, et dégagés, lorsqu'ils passent à l'état d'aimant. Pour distinguer ces deux fluides, il emprunte leurs noms de ceux des pôles de l'aimant, en donnant à l'un le nom de *fluide boréal*, et à l'autre celui de *fluide austral*.

Les molécules de chaque fluide se repoussent entr'elles et attirent celles de l'autre fluide.

Il en est du *magnétisme* comme il en seroit de l'*électricité*, s'il n'existoit que de mauvais conducteurs d'électricité. La quantité de fluide magnétique qui est propre à chaque aimant, ne peut être augmentée ni diminuée; et le passage des corps à l'état de *magnétisme*, a uniquement pour cause le dégagement des deux fluides qui composent leur fluide naturel, et le transport des fluides vers leurs parties opposées.

Plus le fer est dur, plus les deux fluides qui composent son fluide naturel éprouvent de difficulté au moment de leur dégagement, pour se mouvoir dans ses pores; et cette difficulté surpasse de beaucoup la résistance que les plus mauvais conducteurs d'électricité opposent au mouvement interne des fluides dégagés de leur fluide naturel. Coulomb compare cette résistance au frottement, et la nomme *force coercitive*.

Les différentes actions qu'exercent les fluides qui entrent dans la composition du fluide magnétique, suivent la raison inverse du carré de la distance. Des expériences ingénieuses et délicates dues au même physicien, attestent l'existence de cette loi. *Voyez* le troisième volume de notre *Traité de Phy-*

*sique* ou les *Mémoires de Coulomb sur le Magnétisme*, insérés dans les *Recueils académiques*, année 1785.

C'est de ces principes réunis que Coulomb déduit, avec facilité, l'explication des phénomènes magnétiques. Ils dépendent du jeu simultané de quatre forces; savoir : deux attractions et deux répulsions, lesquelles sont toutes égales dans l'état naturel des corps, et dont il est aisé de démontrer l'égalité.

Cela posé, 1°. deux aimans doivent s'attirer quand le pôle boréal de l'un est situé vis-à-vis le pôle austral de l'autre ; car exprimant par un 1 la distance qui sépare ces deux pôles, celle qui se trouve entre chacun d'eux et le pôle semblable dans l'autre aimant, est nécessairement plus grande que l'unité : donc, puisque les actions magnétiques sont en raison inverse des carrés des distances, la somme des attractions est 1 plus une fraction, tandis que la somme des répulsions est exprimée par la somme de deux fractions : donc, &c.

Deux aimans qui se regardent par les pôles de même nom doivent se repousser ; car alors la somme des répulsions l'emporte évidemment sur la somme des attractions.

Si l'on présente un barreau de fer non aimanté au pôle boréal d'un aimant, son fluide boréal décompose le fluide naturel du barreau, en attirant de son côté le fluide austral et en repoussant le fluide boréal du côté opposé, en sorte que le bareau reçoit la vertu magnétique ; mais à son tour le barreau aimanté agit sur l'aimant, et décompose une portion de son fluide naturel, dont une partie est attirée vers le pôle voisin du barreau, et l'autre repoussée vers le pôle opposé. Le même effet a lieu, à plus forte raison, lorsqu'on fait naître la vertu magnétique dans un barreau par le contact immédiat d'un autre barreau déjà aimanté ; et il en résulte qu'un aimant peut devenir plus fort, lors même qu'il paroît avoir cédé une partie du fluide qui constitue sa force. Réaumur a observé le premier ce phénomène. Un aimant qui soutenoit à peine un morceau de fer d'un poids déterminé, le soulevoit avec plus de facilité lorsque le fer étoit placé sur une enclume. Parmi le grand nombre de phénomènes qui déposent en faveur de la théorie de Coulomb, le phénomène suivant nous paroît s'exprimer d'une manière décisive.

On prend deux barreaux aimantés qui aient à-peu-près la même force, et qui soient capables d'enlever un morceau de fer ; on dispose un des barreaux sur une table, de manière qu'il la dépasse assez pour que le morceau de fer y reste suspendu. On pose alors l'autre barreau sur celui qui soutient le morceau de fer, en faisant correspondre du même côté les

pôles de différens noms. Le morceau de fer tombe aussi-tôt, parce que l'action que le pôle en contact avec lui exerce pour attirer son fluide hétérogène, est presque détruite par la force répulsive du second barreau.

Les deux moitiés d'un barreau d'acier aimanté convenablement sont animées de forces égales et contraires, de manière que tous les points de la surface d'une même moitié attirent constamment l'un des pôles d'une aiguille, tandis que tous ceux de l'autre moitié le repoussent. Si l'on en détache vers l'une de ses extrémités une portion qui ait si peu de longueur qu'on voudra, elle jouit des mêmes propriétés que la tige entière.

Il étoit réservé à Coulomb de donner une explication satisfaisante de ce phénomène, qui avoit été jusqu'ici l'écueil de toutes les théories imaginées pour expliquer les phénomènes magnétiques. Il suffit de considérer chaque molécule intégrante du barreau comme un petit aimant qui a ses deux pôles égaux en force. Tous ces petits aimans sont rangés à la file, de manière que le pôle boréal de l'un se trouve en contact avec le pôle austral de l'autre.

Dans l'une des moitiés que nous supposons être celle qui regarde le Sud, lorsque le barreau est libre, le pôle boréal de chaque molécule est plus fort que le pôle austral de la molécule précédente, en sorte que la force du pôle boréal peut être regardée comme résultant de deux forces dont l'une est détruite par la force australe voisine, tandis que l'autre qui dépasse le point de l'équilibre, est seule effective; mais cette différence décroît jusqu'au milieu du barreau, où elle devient nulle; et la même chose arrive dans la moitié qui se tourne vers le Nord.

Nous avons vu (article Électricité) que les tourmalines présentent un phénomène semblable, dont nous avons donné l'explication, en concevant les tourmalines composées d'autant de petits corps électriques qu'elles renferment de molécules intégrantes.

Tâchons maintenant d'apprécier l'influence des armures, pour conserver ou même pour augmenter la vertu magnétique des aimans. Pour y réussir, analysons l'effet de l'armure qui répond au pôle boréal de l'aimant. La force de ce pôle agit pour décomposer le fluide naturel de l'armure; elle attire le fluide austral dans les parties de l'armure les plus voisines de l'aimant, c'est-à-dire dans la jambe, et repousse le fluide boréal dans les parties les plus éloignées, c'est-à-dire dans le pied : d'où il résulte que le pied de l'armure acquiert l'espèce de *magnétisme* qui existe dans la partie correspondante de

l'armure, c'est-à-dire le *magnétisme boréal;* et il est visible que les effets contraires ont lieu relativement à l'autre armure.

Le fluide austral, accumulé dans la jambe, agit à son tour pour décomposer une nouvelle portion du fluide naturel de l'aimant; et la force attractive qu'il exerce sur son fluide boréal, n'est que foiblement balancée par la répulsion du pied de l'armure, dont la distance est plus grande. Ce conflit de forces tourne donc à l'avantage de l'aimant, qui acquiert ainsi plus d'activité et d'énergie.

Si la jambe de l'armure est trop mince, elle contient peu de fluide naturel; et le pôle adjacent de l'aimant ne refoule qu'une petite quantité de fluide de même espèce vers le pied. Si la jambe est trop épaisse, le pôle adjacent ne repousse vers le pied qu'une portion de fluide de même espèce; l'autre reste dans la jambe, et son séjour altère l'action effective de l'aimant.

Pour expliquer les phénomènes de direction, de déclinaison et d'inclinaison, il importe de se rappeler que tous les élémens qui entrent dans la composition du globe terrestre sont soumis à l'influence magnétique, et conséquemment que la réunion de tous ces élémens fait de la terre un grand et unique aimant.

Lahire avoit un aimant naturel du poids d'environ cent livres, auquel il donna une forme sphérique. Après avoir déterminé ses pôles qui se trouvèrent diamétralement opposés, il traça un équateur qui fut divisé de 30 en 30 degrés, et fit passer par les points de division un certain nombre de méridiens. Il plaça ensuite successivement sur différens points de cet aimant une aiguille aimantée, et il observa que dans quelques-uns de ces points, elle se dirigeoit exactement d'un pôle à l'autre, tandis que dans d'autres points elle déclinoit à droite ou à gauche, de manière que la plus grande déclinaison observée étoit de 26 degrés.

Supposons que cette aiguille est suspendue librement à un fil délié entre l'équateur et le pôle boréal de l'aimant de Lahire, et suivons le jeu des différentes forces qui l'animent. La force du pôle boréal de l'aimant tend à attirer le centre d'action du pôle austral de l'aiguille, et à repousser celui du pôle boréal. La force du pôle austral de l'aimant agit au contraire par répulsion sur le centre d'action du pôle austral de l'aiguille, et par attraction sur celui du pôle boréal. Ces quatre forces peuvent être réduites à deux qui agissent sur l'aiguille en sens contraire, et dont le rapport variable dépendra des

distances entre les centres d'action de l'aiguille et les pôles de l'aimant

Une aiguille placée sur le globe terrestre est soumise à des forces qui éprouvent la même combinaison. Le pôle austral de cette aiguille est sollicité vers le Nord, et le pôle boréal vers le Sud; mais ici les deux actions sont sensiblement égales, quel que soit le point de la terre où l'aiguille soit située. Nous avons pour garant de cette égalité une expérience de Bouguer, de laquelle il résulte qu'un fil ayant une direction verticale, conserve toujours son à-plomb, soit qu'on suspende à son extrémité, par le milieu, une aiguille non aimantée, ou la même aiguille aimantée. D'ailleurs, si ces deux actions n'étoient pas égales, l'excès de la plus grande pourroit être considéré comme une force particulière, dont la direction faisant un angle avec celle de la pesanteur, altéreroit l'action de cette dernière force; et conséquemment le poids d'une aiguille aimantée ne seroit pas le même qu'avant l'opération qui lui donne le *magnétisme*, ce qui est contraire à l'expérience.

Mais cette égalité d'actions opposées qui animent une aiguille aimantée placée sur le globe terrestre, n'a rien qui puisse exciter de la surprise, pour peu qu'on fasse attention que la terre est un grand aimant qui agit sur l'aiguille à de très-grandes distances. Les deux centres d'action de l'aiguille sont donc infiniment près l'un de l'autre relativement aux centres d'action de la terre; et conséquemment la répulsion que le pôle boréal de la terre exerce sur le centre boréal de l'aiguille est sensiblement en équilibre avec l'attraction du même pôle sur le centre austral de l'aiguille. Le même équilibre a lieu à l'égard des actions du pôle austral de la terre sur les deux centres de l'aiguille, d'où il résulte que l'aiguille est sollicitée par quatre forces, qui, étant prises deux à deux, sont égales et contraires, et conséquemment qu'elle est également attirée vers le nord et vers le sud.

Supposons à présent que dans l'aimant de Lahire, l'aiguille située entre l'équateur et le pôle nord de l'aimant, soit écartée de son méridien magnétique, en vertu d'une légère impulsion donnée à son pôle austral vers l'est, impulsion qui détermine un mouvement du pôle boréal vers l'ouest. Dans cette supposition, le pôle boréal de l'aimant attire le pôle austral de l'aiguille pour le ramener vers l'ouest, et repousse au contraire vers l'est le pôle boréal de l'aiguille; et il est visible que ces deux actions concourent pour déterminer le retour de l'aiguille à son méridien magnétique. En faisant le même raisonnement sur l'action du pôle austral de l'aimant,

il est aisé de voir qu'elle se compose de deux actions qui tendent au même but; mais ces différentes forces sont obliques : il faut donc, pour apprécier les effets qu'elles font naître, décomposer chacune d'elles en deux, dont celle qui est perpendiculaire à l'aiguille contribue seule au résultat; et il est évident qu'aux différentes perpendiculaires données par ces décompositions, on peut substituer une seule force qui soit de même perpendiculaire à l'aiguille, et qui, dans le cas présent où cette aiguille est supposée plus voisine du pôle nord de l'aimant, pourra être conçue comme appliquée à un point situé entre le milieu de l'aiguille et l'extrémité qui regarde le nord. Coulomb a trouvé par l'observation, que relativement aux aiguilles sollicitées par l'action du globe terrestre, cette force qu'on appelle *force directrice* de l'aiguille, étoit proportionnelle au sinus de l'angle que fait la direction de l'aiguille dérangée de son méridien, avec celle de ce méridien lui-même.

Mais le globe terrestre n'agit pas exclusivement sur les pôles de l'aiguille, il exerce encore une action sur ses différens points; et ces forces ont aussi une résultante dans une direction parallèle au méridien magnétique, et conséquemment oblique à l'aiguille que nous supposons toujours écartée de ce méridien; et il est clair que cette résultante doit passer par un point situé dans la moitié de l'aiguille, qui répond au pôle nord du globe terrestre, si l'on fait l'expérience dans les régions boréales, ou au pôle sud dans la supposition contraire. On a trouvé que la force représentée par cette résultante étoit constante, quel que fût le nombre de degrés dont l'aiguille eût été écartée de son méridien, et que de plus elle passoit toujours par le même point de l'aiguille. La théorie établit une liaison entre ces nouveaux faits et celui que donnent les forces directrices proportionnelles aux quantités dont l'aiguille a été écartée de son méridien, en sorte qu'en partant de ce dernier fait comme d'un principe d'observation, et en supposant que la force passe toujours par un même point de l'aiguille, on en conclut, à l'aide du calcul, qu'elle doit être constante. Coulomb a donné ces résultats pour base à sa théorie, et les a fait servir à représenter par des formules analytiques les loix du *magnétisme* dont l'expérience avoit déjà démontré l'existence.

Lorsqu'on place une aiguille non aimantée dans la sphère d'activité d'un de ces aimans qui servent à nos usages, l'aiguille ne tarde pas à recevoir la vertu magnétique. Ne soyons donc point surpris que l'action du globe terrestre, qui s'étend à de très-grandes distances, transmette un certain degré

de vertu magnétique aux verges de fer et autres corps semblables, dont la force coercitive n'est pas assez grande pour résister à cette action. Le *magnétisme* que reçoivent ainsi des verges de fer, n'est sans doute pas considérable; mais on peut, à la faveur du frottement, l'accroître au point d'exciter dans des barreaux d'acier une très-grande force magnétique, sans avoir recours à la présence d'un aimant.

(LIB.)

MAGNIFIQUE DE LA NOUVELLE-GUINÉE (*Paradisea magnifica* Lath., *Oiseaux dorés*, pl. 14 des *Oiseaux de paradis*, ordre PIES, genre PARADIS. *Voyez* ces mots.). On ne peut guère déterminer la longueur de cet oiseau, elle est du bout du bec à l'extrémité de la queue de six pouces et demi à huit pouces; on le distingue aisément des autres par la position et la forme des deux faisceaux de plumes qui sont implantés sur le cou et le haut du dos; le premier est composé de plumes étroites, roussâtres, et tachetées de noir à leur extrémité; elles paroissent se relever sur leur base, mais moins à mesure qu'elles s'éloignent de la tête; celles du second sont plus longues, d'un jaune paille plus foncé vers leur bout, et couchées négligemment sur le dos; cependant, comme l'a fort bien observé Mauduyt, l'oiseau peut les relever et en former une espèce de panache comme celui qui orne de même la partie postérieure du cou du *faisan doré* ou *tricolor*. Toutes ces plumes semblent coupées carrément à leur extrémité; deux filets cerclés d'un pied environ de longueur prennent naissance au-dessus du croupion: ils sont de couleur verte, et finissent en pointe; ils diffèrent de ceux des *émeraudes*, en ce qu'ils n'ont des barbes qu'à l'extérieur. Ces barbes sont très-fines, vertes et très-tassées; le bec est d'un jaune pâle, noir à sa base et sur le bord des mandibules; les plumes qui couvrent en partie les narines, la base du bec dessus et dessous, sont courtes, épaisses, et dominent un peu les autres; celles du sommet de la tête, de l'occiput sont vertes; le vert et le bleu couvrent les plumes du milieu de la gorge et d'une partie de la poitrine. Ces couleurs se trouvent distribuées de manière que les plumes sont bleues dans le milieu, vertes à la base et l'extrémité, et étant couchées les unes sur les autres, elles présentent des lignes transversales, alternativement de chaque teinte; les côtés et le reste de la poitrine sont d'un vert brun; le ventre est d'un bleu vert; les grandes couvertures des ailes sont d'un carmélite brillant; les pennes brunes à l'intérieur, jaunes à l'extérieur, s'étendent jusqu'au bout de la queue qui est brune; le dos et le croupion ont la même

teinte que la tête ; les pieds sont d'un brun jaune. On voit des individus dont les couleurs présentent des nuances un peu différentes, ce qui paroît indiquer des oiseaux plus ou moins avancés en âge.

Cette espèce se trouve à la Nouvelle-Guinée. (VIEILL.)

MAGNOC. *Voyez* au mot MÉDICINIER. (B.)

MAGNOLIER, *Magnolia* Linn. (*Polyandrie polygynie*), nom d'un très-beau genre de plantes de la famille des TULIPIFÈRES, qui a de grands rapports avec le *tulipier*, et qui comprend des arbres étrangers dont les feuilles sont simples et alternes, et dont les fleurs très-grandes naissent au sommet des rameaux. Chaque fleur a un calice composé de trois folioles concaves, elliptiques et qui tombent ; une corolle de neuf à douze pétales grands, larges, concaves, obtus au sommet, et rétrécis à la base ; des étamines nombreuses, avec des anthères attachées à chaque côté des filets ; et plusieurs germes ovales, oblongs, fixés à un réceptacle alongé, et soutenant chacun un style court, tors et recourbé, terminé par un long stigmate velu.

Le fruit est composé de plusieurs capsules triangulaires et comprimées, qui, se serrant et se recouvrant les unes les autres, forment une espèce de cône ; elles ont chacune deux valves et une loge, et contiennent une ou deux semences qu'on voit, à l'époque de leur maturité, suspendues au-dehors à l'extrémité d'un filet. Ces caractères sont figurés dans Lamarck, *Illustr. des Genr.*, pl. 490. Les espèces peu nombreuses que renferme ce genre sont les suivantes :

Le MAGNOLIER A GRANDES FLEURS, *Magnolia grandiflora* Linn. C'est un des plus beaux arbres de l'Amérique septentrionale. Il croît dans les forêts de la Floride et des Deux-Carolines. Son élévation considérable, la forme de son tronc droit et couronné par une cime régulière, ses feuilles toujours vertes, assez semblables à celles du *laurier-cerise*, mais beaucoup plus larges, ses fleurs blanches et odorantes qui surpassent en grandeur toutes celles des autres arbres connus, la structure singulière de ses fruits qui sont des cônes purpurins d'où pendent des semences d'un rouge très-vif, tout concourt à rendre cet arbre très-intéressant : il peut d'ailleurs avec quelques soins, et comme nous le dirons tout-à-l'heure, être naturalisé en France, au moins dans nos parties méridionales. Dans son pays natal, il s'élève environ à quatre-vingts pieds, et sa tige a de deux à deux pieds et demi de diamètre. Ses feuilles sont ovales, lancéolées, et portées par de courts pétioles : la surface supérieure est lisse, et d'un vert luisant, l'inférieure quelquefois brune, comme teinte de

rouille. Les fleurs sont solitaires. Elles ont un calice rougeâtre, et neuf pétales oblongs, légèrement ondés à leur sommet. Elles paroissent en Amérique au mois de mai, et se succèdent pendant long-temps; mais dans notre climat elles se montrent plus tard, ordinairement à la fin de juin : elles passent vite, et les fruits dont elles y sont suivies parviennent difficilement à leur maturité.

Cet arbre est un peu sensible au froid, sur-tout quand il est jeune : mais lorsqu'il a atteint la hauteur de deux ou trois pieds, il y résiste beaucoup plus facilement. Miller observe que dans le rude hiver de 1740, les individus qui avoient acquis cette taille, avoient à peine été endommagés, tandis que, dans les mêmes endroits, ceux qui étoient plus jeunes avoient tous péri malgré le soin qu'on avoit pris de les couvrir de paille et de leur faire des abris. La disposition des bourgeons placés dans les *magnoliers*, comme ceux des *figuiers* à l'extrémité des rameaux, rend vraisemblablement ces arbres plus susceptibles d'être attaqués par la gelée, qu'ils ne le seroient sans cela.

Le Magnolier parasol, *Magnolia tripetala* Linn. Les fleurs de ce *magnolier* sont de la même couleur et à-peu-près de la même grandeur que celles du précédent : elles ont au moins dix pouces de diamètre : elles sont aussi odorantes. Mais cette espèce-ci ne forme qu'un petit arbre de seize à vingt pieds, dont la tige est mince, et le bois spongieux et mou. Ses feuilles ont quinze à dix-huit pouces de longueur sur environ six pouces de largeur : elles sont étroites et pointues à leurs deux extrémités, et naissent au bout des branches en cercle horizontal, qui forme une sorte de parasol presque impénétrable à la pluie ou aux rayons du soleil. Les fruits ou cônes longs de trois à quatre pouces sur un pouce et demi de diamètre, laissent échapper, quand ils sont mûrs, des semences de couleur écarlate. Cet arbre croît naturellement dans la Caroline : on le trouve quelquefois en Virginie. Il perd ses feuilles au commencement de l'hiver, mais pendant toute la belle saison il offre un ombrage épais et très-agréable. Il sera facile de l'acclimater en France. Lamarck en a vu un individu à la Haye, dans le jardin de M. Schwenck, qui étoit en pleine terre et tout couvert de fleurs : il avoit plus de quinze pieds d'élévation.

Le Magnolier acuminé, *Magnolia acuminata* Linn. Cette espèce est un arbre qui parvient à une très-grande hauteur. Jean Bartram, cité par Catesby, en a vu plusieurs, dans la Pensylvanie, au nord de la rivière Susque-Hannah, qui avoient cent pieds d'élévation. Ses feuilles sont longues de

huit pouces, larges de cinq, ovales, très-pointues et pétiolées: elles tombent tous les ans. Les fleurs se montrent de bonne heure: elles ont douze pétales blancs et lancéolés. Les fruits ressemblent à ceux du *magnolier à grandes fleurs*, mais ils sont plus alongés. Ce *magnolier* supporte mieux le froid que les deux derniers. Son bois, selon Bartram, est d'un excellent usage pour beaucoup d'ouvrages : il est dur, d'un beau grain et de couleur orange.

Le MAGNOLIER GLAUQUE ou MAGNOLIER BLEU, MAGNOLIER DES MARAIS, ARBRE DE CASTOR, *Magnolia glauca* Linn. Il croît naturellement dans la Virginie, la Caroline, et dans plusieurs autres parties de l'Amérique septentrionale : on le trouve dans les terreins bas et humides et sur le bord des ruisseaux. Sa hauteur est de quinze à vingt pieds. Son bois est spongieux et blanc : sa tige mince, cylindrique, rameuse et grisâtre. Il se dépouille tous les ans de ses feuilles, qui sont entières, de forme ovale, et portées par d'assez longs pétioles : leur surface supérieure est verte et lisse, l'inférieure glauque et légèrement velue. Les fleurs ont trois pouces de diamètre : elles sont blanches, et exhalent une odeur suave. La couleur des fruits est purpurine, leur forme un peu conique, et leur longueur d'un ou deux pouces, avec un diamètre proportionné.

Ce *magnolier* est cultivé en Europe avec succès. M. de Malesherbes en a obtenu de jeunes pieds, de graines mûries en France dans ses jardins. C'est celui de tous dont les semences lèvent le mieux; il demande à être garanti du froid dans son enfance ; en été, on doit le parer de la forte chaleur du jour, et l'arroser souvent, mais peu à-la-fois. A l'âge de cinq ou six ans, il peut être placé à demeure dans un terrein frais et abrité, par des arbres, du midi et du couchant.

On l'appelle en Amérique *arbre du castor*, parce que les castors en aiment l'écorce plus que celle d'aucun des autres arbres qui croissent dans les marais. Cette écorce, qui est légèrement odorante et fort amère, est employée avec succès prise en poudre, pour guérir les fièvres et, en bain, pour guérir les rhumatismes. On en apporte même en Europe pour cet objet, sous le nom de *faux quinquina*, ou de *quinquina de Virginie*.

Le MAGNOLIER AURICULÉ, *Magnolia auriculata* Linn. Ses feuilles sont rétrécies à leur base et fortement échancrées: les échancrures sont arrondies en forme d'oreillettes ; ce caractère est suffisant pour distinguer, au premier aspect, cette espèce de toutes les autres. Elle croît à la Géorgie et dans la Caroline.

Les cinq *magnoliers* que nous venons de décrire, et une autre espèce, *magnolia macrophylla*, dont les feuilles sont auriculées, glauques en dessous, souvent longues de deux pieds et larges de six pouces, qui a été découverte par Michaux dans les montagnes de la Caroline du Sud, se trouvent chez Cels, près de Paris. Il a aussi trois variétés du *magnolia grandiflora*, auxquelles il a donné le nom de *ferruginea*, *obtusa* et *angustifolia*. Le Muséum d'Histoire naturelle possède un *magnolia grandiflora*, qui a environ vingt pieds de haut, et qui fleurit presque tous les ans.

Il y a encore deux espèces de *magnolier*, qui croissent au Japon, et que M. Lamarck appelle le MAGNOLIER NU, *Magnolia denudata*, et le MAGNOLIER LILIFLORE, *Magnolia liliflora*. Ce dernier a les feuilles entières, ovoïdes, éparses, et rapprochées les unes des autres aux extrémités des rameaux, et des fleurs blanches, avec des pétales étroits et peu ouverts, et des étamines d'un rouge purpurin éclatant. Le *magnolier nu* est distingué par deux caractères, qui ne se rencontrent dans aucune autre espèce. Ses jeunes rameaux vont en s'épaississant d'une manière très-sensible vers leur extrémité; et ses feuilles sont tellement caduques, que l'arbre s'en trouve le plus souvent tout-à-fait dépourvu, même pendant le temps de la floraison.

On peut multiplier les *magnoliers* de semences, de marcottes ou de boutures. Il faut faire venir les graines des pays où ces arbres croissent naturellement; recommander qu'on les mette dans du sable au moment de leur parfaite maturité, et les semer aussi-tôt qu'elles arrivent dans des pots remplis d'une terre molle et marneuse. Les jeunes plantes qui en proviennent demandent des soins suivis. On doit les garantir également de la gelée en hiver, et de la trop grande ardeur du soleil en été; leur faire prendre l'air en toute saison, le plus souvent qu'il est possible, et endurcir par degrés celles qu'on veut confier à la pleine terre. L'époque la plus favorable à cette transplantation, est le mois d'avril. Pendant les trois ou quatre hivers suivans, il est prudent de mettre du vieux tan ou du terreau autour de leurs racines, et de couvrir, au moment des fortes gelées, leurs tiges et leurs branches avec des nattes ou de toute autre manière. (D.)

MAGOT (*Buffon*, édit. de Sonnini, tom. 35, pag. 210, pl. 40 et 41, et Audebert, *Hist. des Sing.*, fam. 1, sect. 3, fig. 1.). C'est la *simia capite oblongo, natibus calvis.... simia inuus* Linnæus, *Syst. nat.*, édit. 13, gen. 2, sp. 2, et d'Erxleben, *Syst. regn. anim.*, gen. 2, sp. 4.

Voici l'une des espèces de *singes* de la famille des MA-

CAQUES, des plus connues dans nos pays, dont elle supporte très-bien la température. Cet animal est vif, grossier et brusque comme la famille à laquelle il appartient, toujours grimaçant, maussade, et quelquefois même dégoûtant. Il est triste en captivité; mange de tout et en remplit ses abajoues; cependant il refuse la chair fraîche et crue, le fromage fermenté, &c. Quelques individus peuvent si bien s'apprivoiser, qu'on les apprend à danser, ou à se démener en cadence en grinçant les dents, et en gromelant, dans leur mauvaise humeur, des accens sourds et inarticulés.

Cet animal, long de près de trois pieds, n'a pas de queue, mais un moignon, long à peine de quelques lignes; ses fesses sont nues et calleuses; il marche quelquefois à deux pattes, mais mal aisément et imparfaitement; étant en repos, il s'accroupit ou s'assied à terre; son museau est fort avancé, ce qui lui a valu le nom de *cynocéphale* ou *tête de chien*, parce qu'en effet sa face tient de celle d'un dogue; ses dents canines sont d'ailleurs longues et fortes.

On trouve le *magot* en Egypte, en Arabie, en Ethiopie, au Malabar, et jusqu'en Tartarie, et même au Cap de Bonne-Espérance; on assure même qu'il s'en trouve naturellement vers Gibraltar. Ces animaux dans l'état sauvage sont souples, mais impudens, sans être fort à craindre, quoiqu'ils soient gros et robustes.

La face du *magot* est duvetée; son corps est couvert d'une robe d'un fauve tirant sur l'olivâtre en dessus, et blanchissant en dessous du corps. Les femelles ont un écoulement comme les femmes. Il paroît qu'il y a un grand nombre de variétés dans cette espèce. La couleur des pieds, des mains, de la face et des oreilles, est rougeâtre.

On admet comme variété du *magot*, le singe *pithèque*, qui lui ressemble assez, mais qui a la face plus applatie. C'est, selon moi, une race différente que nous décrirons en son lieu, quoiqu'elle ne paroisse pas être une espèce distincte du *magot*, comme il est reconnu aujourd'hui par quelques naturalistes. (V.)

MAGOUA, *grand tinamou*. *Voyez* au mot TINAMOU. (S.)

MAGOUDEN, nom vulgaire du MIMUSOPE A FEUILLES POINTUES. *Voyez* ce mot. (B.)

MAGU. Schreiber et, avant lui, Petiver, ont donné ce nom à un quadrupède, qui paroît être le *simia syrichta* de Linn., lequel appartient au genre des GUENONS. (DESM.)

MAGUARI (*Ardea maguari* Lath., ordre des ECHASSIERS, genre du HÉRON, famille de la CIGOGNE. *Voyez* ces mots.). Tel est le nom brasilien de cette *cigogne*, dont la taille

est celle de la nôtre; elle a le bec verdâtre à la racine et bleuâtre à la pointe; le devant de la tête, le tour des yeux couverts d'une peau d'un rouge vif; l'iris d'un blanc argenté; l'œil petit; la partie nue de la jambe et les pieds rouges; le cou et tout le corps couverts de plumes blanches, à l'exception des ailes, dont les couvertures et les pennes sont d'un noir lustré, ainsi que les pennes de la queue. Buffon ignoroit que cette cigogne voyageât; mais depuis ce célèbre naturaliste, on a tué un oiseau de cette espèce aux environs de Nanci, et l'on en a vu un autre plus récemment dans le même canton. (Sonnini, édition de l'*Hist. nat. de Buffon.*)

(Vieill.)

MAGUEY, nom mexicain de l'Agave. *Voy.* ce mot. (B.)

MAHALEP, nom spécifique d'un arbre du genre Cerisier. *Voyez* ce mot. (B.)

MAHERNE, *Mahernia*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la pentandrie pentagynie, et de la famille des Tilliacées, qui présente pour caractère un calice monophylle persistant, divisé en cinq parties; une corolle de cinq pétales, rétrécis en onglets à la base; cinq étamines à filamens rétrécis à leur base, dilatés en cœur renversé dans leur milieu, et filiformes à leur sommet, à anthères sagittées, percées de deux trous au sommet et conniventes; un ovaire supérieur arrondi, légèrement pédicellé, et surmonté d'un style simple à stigmate pointu.

Le fruit consiste en une capsule ovale, arrondie, à cinq valves et à cinq loges, qui contiennent des semences nombreuses, légèrement réniformes, et pointues à l'une de leurs extrémités.

Ce genre est figuré pl. 218 des *Illustrations* de Lamarck, et a été traité par Cavanilles dans sa sixième *Dissertation sur les plantes monadelphes.* Il a beaucoup de rapports avec les Hermannes. (*Voyez* ce mot.) Il renferme des plantes, la plupart frutescentes, à feuilles alternes plus ou moins découpées, accompagnées de stipules à leur base, et à fleurs axillaires et terminales. On en compte huit espèces, toutes du Cap de Bonne-Espérance, dont une est cultivée dans les jardins de Paris, principalement dans celui de Cels; c'est la Maherne pinnée, qui a les feuilles deux fois pinnées, et les pédoncules capillaires et biflores. C'est une plante très-élégante par la délicatesse de son feuillage et la belle couleur rose de sa corolle. On la multiplie de marcottes. (B.)

MAHOGON, *Swietenia*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la décandrie monogynie, et de la famille des

Méliacées, ou du moins qui a beaucoup d'affinité avec elle. Il offre pour caractère un calice monophylle très-petit, caduc, campanulé, à cinq découpures obtuses; une corolle de cinq pétales ovales, obtus; dix étamines, dont les filamens sont connés en un tube à dix dents, qui portent les anthères; un ovaire supérieur, arrondi, surmonté d'un style court, à stigmate capité et applati.

Le fruit consiste en une capsule grande, ovale, ligneuse, à cinq loges dans sa jeunesse, et à une seule dans sa maturité, s'ouvrant de la base au sommet en cinq valves, appliquées par leurs bords contre les angles d'un placenta central pentagone, et contenant des semences nombreuses, imbriquées, comprimées, munies à leur sommet d'une aile membraneuse, ayant le périsperme charnu, l'embryon droit, et la radicule inférieure.

Ce genre est figuré pl. 209 des *Dissertations* de Cavanilles. Il se rapproche beaucoup des *cédrelles*, et s'écarte des *méliacées* par la structure de son fruit. Il renferme trois arbres à feuilles alternes, ailées; à folioles recourbées en faulx, et à fleurs petites, disposées en grappes axillaires, dont un est très-connu sous le nom d'*acajou* à *planches* ou à *meubles*, que lui donnent les habitans de Saint-Domingue, quoiqu'il n'ait réellement aucun rapport avec le véritable Acajou. *Voyez* ce mot.

Quoi qu'il en soit, le *mahogon* de Saint-Domingue est un arbre d'un beau port, dont l'écorce est cendrée et parsemée de points tuberculeux; dont les feuilles sont composées de quatre paires de folioles, opposées, à base égale; dont les fleurs sont petites et blanchâtres. Il laisse couler, lorsqu'on entame son écorce, une gomme transparente, abondante, et semblable à celle dite arabique. Il croît fort vîte, se plaît sur les montagnes, dans des lieux presque absolument privés de terre, et cependant acquiert jusqu'à cinq à six pieds de diamètre. Les semences germent dans les fentes des rochers, et quand les fibres de leurs racines trouvent une résistance insurmontable, elles rampent jusqu'à ce qu'elles rencontrent d'autres fentes où elles puissent pénétrer. Il arrive quelquefois qu'en grossissant elles font éclater le rocher. Il commence à devenir rare dans plusieurs des îles du golfe du Mexique, où il se trouve exclusivement, sur-tout dans le voisinage de la mer, parce qu'on l'y coupe à tout âge sans penser à l'avenir. La petite île de la Tortue, qui en a fourni une si grande quantité dans ces derniers temps, s'épuise également.

Tout le monde, dans les grandes villes d'Europe, est à

portée de voir du *bois d'acajou*, un des meilleurs que l'on connoisse pour tous les ouvrages de charpente, de menuiserie et de tabletterie, et dont on fait un si grand emploi, soit en *solide*, soit en *placage*. Il a un beau grain et prend un beau poli. Les Espagnols, qui ont un chantier de construction à la Havane, où il est encore assez commun, le préfèrent pour leurs navires de guerre, parce qu'il est d'une longue durée, qu'il reçoit le boulet sans se fendre, et que les vers ne l'attaquent pas. On le met dans le commerce en madriers d'environ deux toises de long, sur deux, trois, quatre pieds de large et même plus. On le débite en planches plus ou moins minces au lieu où on l'emploie. Les petits arbres se débitent en solives, dont il n'y a que le cœur de marchand.

L'*acajou* se vend d'autant plus cher, que l'arbre qui l'a fourni étoit vieux; parce que plus il est âgé, plus il est compacte, plus il est coloré, et plus il est susceptible d'un beau poli. Ce prix augmente lorsqu'il se trouve des nœuds ou des accidens susceptibles de former dans l'emploi des effets agréables. Il y en a une variété qu'on appelle *acajou moucheté*, qui a une plus grande quantité de ces accidens, et qui en conséquence est très-recherchée. Les racines de toutes les deux donnent encore plus de ces accidens, et se vendent d'autant plus cher, qu'elles sont plus difficiles à arracher, et qu'on n'en obtient que rarement d'un certain volume.

Les deux autres espèces de *mahogon* croissent dans l'Inde, et sont figurées dans un ouvrage sur les plantes de la côte de Coromandel, publié par Roxborne, tab. 17 et 64. La première, seule de ces deux espèces, est dans le cas d'être citée ici, parce que son écorce est très-employée comme fébrifuge, et qu'elle porte même le nom de MAHOGON FÉBRIFUGE. Elle a les feuilles à quatre paires de folioles, à base inégale, et la panicule terminale.

Lamarck a parlé dans le *Dictionnaire encyclopédique*, d'un *mahogon du Sénégal*, qui n'a que huit étamines. (B.)

MAHOT, nom qu'on donne aux Antilles à deux ou trois espèces de FROMAGERS. (*Voyez* ce mot.) Tous ont leurs semences entourées d'un coton court que l'on peut employer à plusieurs usages, et leur bois, quoique tendre, sert à faire des pyrogues. A la Guiane, où il y a aussi une espèce de *mahot*, on fait des cordes avec son écorce; on en calfate les vaisseaux, et on fait des hamacs, et autres objets d'utilité domestique. Celui-là est le *tongchu touroutier* d'Aublet. *Voy.* au mot TONG-CHU.

On retire d'une des espèces de *mahot* un suc propre à arrêter le flux de ventre et à appaiser les tranchées des enfans. (B.)

MAHURI, *Bonnetia*, arbre à feuilles simples, alternes, ovales, alongées, entières, épaisses, dont les pétioles sont accompagnés de petites stipules, et à fleurs purpurines, disposées en épi lâche à l'extrémité des branches, et accompagnées de bractées.

Il forme dans la polyandrie monogynie, un genre qui est figuré pl. 464 des *Illustrations* de Lamarck, et qui offre pour caractère un calice monophylle à cinq découpures, dont trois plus petites; une corolle de cinq pétales, ovales, concaves, dont trois toujours relevés et deux inférieurs plus grands, inclinés, écartés l'un de l'autre; des étamines très-nombreuses, attachées sous l'ovaire, et à anthères tétragones et sillonnées; un ovaire supérieur, oblong, surmonté d'un style courbé, qui se termine par un stigmate creux, à trois angles obtus.

Le fruit consiste en une capsule sèche, membraneuse, triloculaire, acuminée par le style, trivalve, s'ouvrant du côté de l'axe qui porte le style, et qui sert aussi de support à trois placentas chargés de semences oblongues, noires, couchées les unes sur les autres, et couvertes d'une membrane dorée.

Cet arbre croît naturellement dans la Guiane, où il a été observé par Aublet.

MAHUTES (*fauconnerie*), la partie des ailes des oiseaux de vol, la plus proche du corps. (S.)

MAIA (*Fringilla maja* Lath., ordre des PASSEREAUX, genre du PINSON. *Voyez* ces mots.). Le mâle a la tête, la gorge et tout le dessous du corps noirâtres; le dessus d'un marron pourpré, plus éclatant sur le croupion que par-tout ailleurs; une large ceinture de la même couleur sur la poitrine; le bec gris et les pieds plombés.

La femelle (pl. enl. n° 109, fig. 2.) est fauve en dessus et d'un blanc sale en dessous; la gorge est d'un marron pourpré, et de chaque côté de la poitrine, il y a une tache de la même couleur qui répond à la ceinture du mâle; le bec est blanchâtre, et les pieds sont gris. Longueur, trois pouces trois quarts.

Les *maias* se réunissent en troupes nombreuses pour fondre sur les champs semés de riz; leur chair est bonne à manger et facile à digérer, à ce que nous assure Fernandez, qui a observé ces oiseaux au Mexique, leur pays natal; ils y sont connus sous le nom qu'on leur a conservé.

Cette espèce se trouve aussi dans les Indes orientales, si

l'on en croit Brisson ; mais probablement il l'a confondue avec quelqu'autre. (Vieill.)

MAIAN, *Loxia maja* Lath., pl. enl. n°109, fig. 1, de l'*Hist. nat. de Buffon*, ordre Passereaux, genre du Gros-bec (*Voyez* ces mots.), a le bec bleu; la tête et le dessous des ailes d'un cendré clair ; le dos, les ailes, le croupion et la queue d'un marron rougeâtre ; la gorge, le devant du cou, l'estomac et le ventre noirâtres : cette teinte s'éclaircit sur les couvertures inférieures de la queue; les pieds sont couleur de chair. Longueur, quatre pouces. Celui qu'a décrit Brisson, diffère en ce qu'il a la poitrine d'un brun clair ; quelques-unes des premières pennes des ailes bordées de blanc ; le bec et les pieds gris. Un autre individu rapporté de la Chine par Sonnerat, avoit le coqueluchon blanc ; le devant du cou d'un brun blanchâtre ; le croupion et la queue d'un brun tirant sur le rougeâtre. Ces dissemblances sont probablement dues à l'âge ou au sexe.

Cette espèce se trouve à la Chine, à Malacca, et peut-être dans d'autres parties de l'Inde. (Vieill.)

MAIEUZE. C'est, en Savoie, la *mésange charbonnière*. (S.)

MAIGRE. (*fauconnerie.*) *Voler bas et maigre*, se dit lorsque l'oiseau vole de bon gré et avec aisance. (S.)

MAIGRE. On donne ce nom au *thon* dans quelques ouvrages, et sur les côtes occidentales de France. *Voyez* au mot Thon.

Il paroît qu'on donne encore le même nom dans quelques cantons à un Salmone. *Voyez* ce mot. (B.)

MAIHARI ou RAGUAHIL. C'est le nom que donnent les Arabes, à une race du *chameau à une seule bosse*, plus petite et beaucoup plus rapide à la course. C'est cette même race que Diodore et Strabon ont nommée *camelos dromas*, et qui, seule, devroit porter le nom de Dromadaire. *Voyez* ce mot. (Desm.)

MAI-HO. Le *petit râle aux yeux rouges* porte ce nom aux îles de la Société. *Voyez* l'article des Rales. (S.)

MAILLÉ, épithète sous laquelle le *perroquet varié* est connu des oiseleurs. *Voyez* l'article des Perroquets. (S.)

MAILLE, nom qu'on donne à Cayenne à une des variétés du *manioc*. Voyez au mot Médicinier. (B.)

MAILLOT, *Pupa*, genre de testacés de la classe des Univalves, qui offre pour caractère une coquille cylindracée à spire alongée, et dont le dernier tour n'est pas plus grand que le pénultième ; à ouverture irrégulière, arrondie ou ovale, et dont les deux bords sont réunis circulairement.

Ce genre a été établi par Lamarck aux dépens des *bulimes* de Bruguière, et par conséquent des *hélices* et des *sabots* (*turbo*) de Linnæus. Il comprend des coquilles analogues au *bulime maillot* de Bruguière, *turbo uva* de Linnæus, représenté pl. 58, fig. 17 de l'ouvrage de Gualtieri sur les coquilles, et pl. 65, fig. B. 11 de celui de Favanne, sur le même objet. On l'a appelé le *maillot*, parce qu'il a la forme d'un enfant entouré de langes. Souvent même on sculpte une petite tête en cire pour la placer dans l'ouverture de cette coquille, et compléter l'illusion.

Plusieurs espèces de ce genre ont des dents ou des appendices au bord intérieur de leur ouverture. D'autres ont, dans leur intérieur, d'après l'observation de Draparnaud, deux valves alongées, attachées à l'animal, et dont on ne peut pas expliquer l'usage. Les terrestres se font, pendant l'hiver, un opercule membraneux, et passent cette saison dans la terre ou sous les pierres.

C'est dans la partie australe de l'Europe qu'on en trouve le plus. Olivier en a apporté plusieurs de fort intéressantes des îles de l'Archipel, qu'on peut voir figurées dans son ouvrage intitulé *Voyage dans l'Empire Ottoman.*

Draparnaud, dans son *Tableau des Mollusques de la France*, en mentionne vingt-cinq espèces, toutes terrestres, qu'il subdivise en trois sections.

La première section renferme les *maillots*, qui ont la coquille courte, cylindrique et obtuse, dont les plus communs sont :

Le Maillot mousseron, *Turbo muscorum* Linn., qui a la coquille grêle, torse, exactement cylindrique, et l'ouverture avec un pli peu prononcé. Il se trouve dans les haies, sous les feuilles. Il a à peine huit lignes de long.

Le Maillot bordé, *Bulimus muscorum* Brug., a l'ouverture chargée d'un pli, et le péristome garni extérieurement d'un bourrelet blanc. Il a été confondu par Bruguière avec le précédent, dont il diffère cependant beaucoup. Il est figuré dans Dargenville, *Zoomorphose*, pl. 9, n° 11. On le trouve dans les haies, sous les pierres.

Le Maillot barillet, *Bulimus dolium* Brug., a la coquille ventrue, lisse, à ouverture blanche, garnie d'un pli, et à bord columnaire presqu'à trois plis. On le trouve avec le précédent. C'est le *grand barillet* de Geoffroy.

La seconde section renferme les *maillots* qui ont la coquille oblongue, conoïde, acuminée. On y remarque,

Le Maillot avoine, *Bulimus avenaceus* Brug., dont la

coquille est d'un châtain foncé, mat, et l'ouverture pourvue de sept plis. Il a trois à quatre lignes de long, et se trouve contre les murs, contre les rochers, sous les pierres. On le voit figuré dans Dargenville, pl. 28, n° 16. C'est le *grain d'avoine* de Geoffroy.

Le MAILLOT QUADRIDENTÉ, *Bulimus quadridens* Brug., a la coquille gauche, d'un brun pâle, lisse, à ouverture quadridentée. On le trouve sous les mousses. C'est l'*anti-barillet* de Geoffroy. Il est figuré dans Lister, *Synops.* tab. 40, n° 38.

Le MAILLOT CENDRÉ, *Bulimus similis* Brug., a la coquille cendrée, acuminée, à ouverture garnie de cinq plis. Il est figuré dans Gualtieri, tab. 4, lett. G. On le trouve sur les rochers, sous les pierres. C'est l'*anti-nompareille* de Geoffroy.

La troisième division des *maillots* réunit ceux qui ont la coquille fusiforme, à sommet grêle, obtus, et à péristome continu. Elle doit former, d'après l'observation de Draparnaud même, un nouveau genre qu'il appelle CLAUSILIE. (*Voyez* ce mot.) Il faut principalement y noter :

Le MAILLOT LISSE, *Bulimus bidens* Brug., qui a la coquille gauche cornée, lisse ; la columelle garnie de deux plis et un osselet intérieur échancré. Il est figuré dans Gualtieri, tab. 4, lett. C. On le trouve sous les mousses. Derrière les deux lames de la columelle, il y a une lame plus droite, et à côté un osselet oblong, blanc, lisse, élastique, un peu contourné en spirale, échancré latéralement à son sommet, et dont la base se continue en une espèce de pédicule ou lame mince, qui, tournant avec la spire, va s'attacher intérieurement sur la columelle au commencement de l'avant-dernier tour. Ces caractères sont sans doute ceux qu'attribuera Draparnaud à son nouveau genre CLAUSILIE, dont cette espèce peut être regardée comme le type.

Le MAILLOT RIDÉ a la coquille gauche alongée, marquée de stries élevées, et la columelle garnie de deux plis. Il se trouve sur les murs, sous les pierres. C'est la *nompareille* de Geoffroy. (B.)

MAILLURES (*fauconnerie.*). Ce sont les taches qui forment des espèces de mailles sur le pennage des oiseaux de vol.

En terme de chasse, l'on dit que les perdreaux se *maillent*, lorsqu'ils commencent à se couvrir de mouchetures; ils ne sont bons que quand ils sont *maillés*. (S.)

MAIMON. C'est un *singe* qu'Edwards a figuré sous le nom de *singe à queue de cochon.* (*Gleaning.* p. 8, fig. 8.) Linnæus

le désigne par le caractère: *Simia semicaudata, subbarbata, grisea iridibus brunneis, natibus calvis.... Simia nemestrina.* (*Syst. nat.* éd. 13, gen. 2, sp. 4.).

Le *maimon* de Buffon, éd. Sonnini, t. 35, p. 298, pl. 31.), et d'Audebert, (*Hist. des Sing. fam.* 2, sect. 1, fig. 2.) Cet animal a une queue courte, nue et arquée; les oreilles terminées par une pointe tuberculeuse; des abajoues et des callosités; les narines rapprochées; la face nue, basanée; les pieds et les mains couleur de chair. La robe de son corps est grise, brunâtre en dessus et blanchâtre en dessous. Cet animal a un caractère qui lui est particulier, et qui ne se trouve dans aucun autre singe. Sa verge et ses bourses sont entièrement cachées sous la peau, et ne se voient pas. Dans l'érection, la verge seule paroît au-dehors; son urètre a l'orifice extérieur placé entre trois tubercules. Le corps de l'animal, du museau à la queue, est d'environ un pied et demi. Son crâne a beaucoup de rapports avec celui des *macaques* et des *papions*. La femelle est sujette à l'écoulement de sang.

Le *maimon* est ardent et chaud, cependant assez traitable, et même doux et caressant; il habite plusieurs contrées des Indes orientales, et sur-tout Sumatra. On regarde le *patas à queue courte*, décrit par Buffon (éd. de Sonnini, t. 36, p. 12, pl. 38.), comme une variété du *maimon*. Cependant, il n'a point la queue nue; mais si elle étoit longue, l'animal auroit les plus grands rapports avec le *patas à bandeau blanc*. Cette queue, au reste, n'étoit point rongée dans cette espèce de *singe* qui, selon moi, appartient plutôt au véritable *patas* qu'au *maimon*. Voyez l'article du PATAS. (V.)

MAIN (*fauconnerie*). C'est la serre de l'oiseau de vol. (S.)

MAIN DÉCOUPÉE, nom vulgaire du *platane* dans quelques cantons. *Voyez* au mot PLATANE. (B.)

MAIN DE MER. C'est l'ALCYON MAIN DU DIABLE. *Voy.* ce mot. (B.)

MAINATE (*Gracula*, genre de l'ordre des PIES. *Voyez* ce mot.). *Caractères :* bec convexe, épais, un peu comprimé sur les côtés; narines petites, situées à la base du bec et souvent près le bord; langue entière, un peu pointue à son extrémité; quatre doigts, trois en avant, un en arrière, celui du milieu joint vers son origine à l'extérieur; ongles crochus et aigus. LATHAM. Les méthodistes ne sont pas d'accord sur la place que doivent occuper les *mainates;* Brisson en fait des *grives;* Ray, des *choucas*, et Willughby les place avec les *étourneaux*. Les *mainates* proprement dits ont un caractère qui les distingue de ces oiseaux, c'est d'avoir des parties nues à la tête; mais ce caractère ne paroît

point adopté par Latham, puisqu'on voit dans son genre *gracula* des espèces qui en sont privées.

Le MAINATE CARONCULÉ. *Voyez* CARONCULÉ.

Le MAINATE A FACE JAUNE (*Gracula icterops* Lath.). Cet oiseau, de la Nouvelle-Hollande, a sept pouces et demi de longueur; la tête, le cou, le dos, les ailes et la queue noirs; les couvertures des ailes terminées de blanc, ce qui forme une bande transversale; le dessous du corps de cette dernière couleur; le bec un peu comprimé; les narines ovales; les yeux entourés d'une peau nue, jaune et ridée; les pieds de cette même teinte et très-écaillés.

Le MAINATE DES ÎLES SANDWICH a été donné par Gmelin comme une variété du *gracula longirostra* ou *mainate à long bec;* cependant la grande distance des lieux où se trouvent ces deux oiseaux, et les dissemblances dans les couleurs et dans les formes, ne permettent guère de les réunir ensemble. Au reste, ce *mainate* est de la grandeur de l'*étourneau;* ses narines sont en forme de croissant; son plumage d'un noir brillant, mélangé de jaune sur le haut du dos et sur les couvertures inférieures de la queue, dont les pennes latérales ont leur base blanche et jaune.

Le MAINATE DES INDES ORIENTALES (*Gracula religiosa* Lath., pl. enl., n° 268 de l'*Hist. nat. de Buffon.*). Edwards croit que le nom indien de cet oiseau est *minor* ou *mino;* il est un peu plus gros que le *merle*, et a dix pouces six lignes de longueur; le bec est rouge à son origine et jaune vers le bout; l'iris de couleur de noisette; tout son plumage noir, très-lustré sur plusieurs parties du corps, sur les ailes et la queue, et enrichi de reflets bleus, verts et violets. Une double crête jaune, irrégulièrement découpée, prend naissance de chaque côté de la tête derrière l'œil, tombe en arrière, où chaque partie se rapproche l'une de l'autre, et est séparée sur l'occiput par une bande de plumes longues et étroites qui partent de la base du bec; les autres plumes du sommet de la tête sont très-courtes, et imitent le velours noir; les pieds sont d'un jaune orangé, et les ongles bruns.

Cette espèce se trouve dans plusieurs parties de l'Inde, dans les îles de Sumatra et de Java, où on la nomme *hill maynoa.* On la voit aussi à la Chine; mais on l'y porte de cette dernière île. Les Chinois l'appellent *téeong.*

Le *mainate* de Brisson ne diffère qu'en ce que les pennes de l'aile, de la seconde jusqu'à la huitième incluse, ont chacune, dans le milieu de leur longueur, une large bande transversale blanche, coupée par le noir de la tige. Cette bande n'occupe sur la seconde penne que le côté intérieur, et sur la

huitième le côté extérieur. Outre cette variété, on en signale encore trois autres.

Le *grand mainate* (*mainatus major.*). Il ressemble au précédent par sa forme et la variété de ses couleurs; mais il est plus grand; sa taille égale celle du *choucas*. Son bec et ses pieds sont jaunes, sans aucune teinte de rougeâtre. Cet oiseau se trouve dans l'île de Hainan en Asie.

Le *petit mainate* d'Edwards (pl. 17.) a sur les ailes la bande blanche de celui de Brisson; mais il diffère par une taille plus petite et par la forme des deux crêtes, qui s'unissent derrière l'occiput et embrassent la tête d'un œil à l'autre.

Le *mainate* de Bontius diffère beaucoup des autres; peut-être n'est-il pas de la même espèce. Son plumage est moucheté de gris cendré sur un fond teint de vert-de-mer et de bleu foncé; les mouchetures ont la même forme que celles de l'*étourneau*.

Les *mainates* se nourrissent de divers fruits et d'insectes. Leur douceur, leur familiarité, et sur-tout leur talent pour imiter en peu de temps le sifflet, le chant, la parole, et généralement tout ce qu'ils entendent, les font rechercher des Indiens et des Chinois.

Le MAINATE A LONG BEC (*Gracula longirostra* Lath.) est le même oiseau que le MERLE DES SAVANES. *Voyez* ce mot.

Le MAINATE A OREILLES BLEUES (*Gracula cyanotis* Lath.). La longueur totale de cet oiseau de la Nouvelle-Hollande est de douze pouces et demi; le bec, le dessus de la tête et les côtés du cou sont noirs; la gorge, le devant du cou et la poitrine de couleur de plomb; les autres parties inférieures blanches; un croissant de cette couleur se fait remarquer sur l'occiput; le dessus du cou et du corps, les scapulaires, les couvertures des ailes et de la queue sont d'un vert jaunâtre; les pennes d'un brun foncé, bordées de jaune, et terminées de gris; autour de l'œil, la peau est dénuée de plumes et d'un bleu éclatant; les pieds sont d'un bleu noir, et les ongles de cette dernière couleur et très-crochues.

Il n'y a pas de doute que cet oiseau ne soit de la même espèce que celui que j'ai fait connoître sous la dénomination d'HÉRO-TAIRE GRACULÉ. *Voyez* ce mot.

Le MAINATE PIÉ (*Gracula picata* Lath.). Le noir et le blanc sont les deux seules couleurs qui règnent sur le plumage de cet oiseau de la Nouvelle-Galle méridionale; la première est répandue sur la plus grande partie de la tête, sur le cou, descend sur la poitrine, où elle forme une bande transversale, couvre le dos, borde les couvertures des ailes,

teint les pennes secondaires et les primaires, et jette des reflets bleus sous divers aspects; enfin, elle traverse les pennes de la queue vers l'extrémité ; la partie antérieure de la tête, la gorge, les couvertures des ailes, le reste du dessous du corps, et les pennes caudales sont blancs ; on remarque encore de cette couleur sur la nuque et le haut du cou; les pieds sont d'une teinte plombée ; le bec est jaune et conformé comme celui du *mainate à tête noire ;* sa taille un peu plus grande. Il est vraisemblable que cet individu est de la même race, car on les voit toujours ensemble. Au reste, Latham, qui nous l'a fait connoître, en fait une nouvelle espèce.

Le MAINATE PORTE-LAMBEAUX. *Voyez* PORTE-LAMBEAUX.

Le MAINATE RELIGIEUX. *Voy.* MAINATE DES INDES ORIENTALES.

Le MAINATE A TÊTE NOIRE (*Gracula melanocephala* Lath.). Cette espèce, que l'on trouve à la Nouvelle-Galle, a huit pouces de longueur, le bec jaune, un peu courbé et conformé à sa base comme celui de la *grive;* le front blanc, et le reste de la tête noir ; le cou et tout le dessous du corps blancs, mais cette couleur prend un ton bleuâtre sur quelques parties; le dos et toutes les couvertures des ailes d'un gris bleu, avec une raie transversale blanche vers l'extrémité des dernières ; les pennes noirâtres et bordées d'une couleur de rouille pâle ; la queue, longue de trois pouces, est d'un cendré bleuâtre ; les pieds sont assez longs, et d'un jaune d'ocre pâle, les ongles noirâtres et forts. *Nouvelle espèce.*

Le MAINATE VERT (*Gracula viridis* Lath.) a le plumage d'un vert terne ; le haut de la gorge mélangé de brun et de noirâtre ; les parties subséquentes de la poitrine blanchâtres, avec quelques raies noirâtres ; les ailes et la queue de cette dernière teinte, les premières bordées de blanc, la dernière terminée de cette couleur ; le bec fort, un peu incliné à la pointe et de couleur de corne; les pieds noirs, et longs de près d'un pied.

Cette *nouvelle espèce* habite la Nouvelle-Hollande, mais y est très-rare. (VIEILL.)

MAINE, *Mayna,* arbrisseau à feuilles grandes, alternes, pétiolées, ovales, alongées, acuminées, légèrement ondées, glabres et à pétiole muni de deux petites stipules caduques; à fleurs rassemblées dans les aisselles des feuilles, blanches, odorantes et pédonculées, qui forme un genre dans la dioécie polyandrie.

Ce genre a pour caractère, dans les fleurs mâles, les seules connues, un calice monophylle à trois divisions profondes, presque rondes et concaves ; une corolle de huit pétales orbiculaires ; vingt-huit à trente étamines attachées sur un réceptacle conique qui s'élève du fond de la fleur et ayant des anthères quadrangulaires et sillonnées.

Le *maine* est figuré pl. 491 des *Illustrations* de Lamarck, et se trouve dans les bois de Cayenne. Aublet, qui l'a découvert, rapporte que la grande quantité de fleurs dont se couvre cet arbrisseau, et l'odeur suave qu'elles répandent, le rendent très-intéressant. (B.)

MAINHEN est le nom que porte le MARTIN dans l'Indostan. *Voyez* ce mot. (VIEILL.)

MAINS (*botaniq.*). *Voyez* VRILLES et l'article PLANTE. (D.)

MAÏPOURI, nom que les naturels de la Guiane française donnent au TAPIR. *Voyez* ce mot. (S.)

MAÏPOURI (*Psittacus melanocephalus* Lath., pl. enl., n° 527 de l'*Hist. nat. de Buffon*, ordre PIES, genre du PERROQUET. *Voy.* ces mots.). Cette *perruche* a le dessus de la tête noir ; une tache verte au-dessous des yeux ; les côtés de la tête, la gorge et la partie inférieure du cou d'un beau jaune ; le dessus du cou, le bas-ventre et les jambes orangés ; le dos, le croupion, les couvertures supérieures des ailes et les pennes de la queue d'un beau vert ; la poitrine et le ventre jaunâtres, et blanchâtres dans sa jeunesse ; les grandes pennes des ailes bleues en dessus et à l'extérieur, noires en dessous et à l'intérieur, les secondaires vertes et bordées extérieurement de jaunâtre ; l'iris de couleur de noisette foncée, le bec de couleur de chair ; les pieds d'un brun cendré, et les ongles noirâtres. Grosseur et taille d'un petit *papegai*.

Le nom de *maïpouri* a été donné à ce petit *perroquet*, d'après son sifflet aigu, pareil au cri du *tapir*, qu'on nomme ainsi à Cayenne. Quoiqu'on voie ordinairement ces oiseaux en petites troupes, ils n'en sont pas plus sociables, car ils se querellent sans cesse et se battent même cruellement. Naturellement fiers et presque toujours de mauvaise humeur, on ne peut les apprivoiser, lorsqu'on les prend adultes ; ils préfèrent la mort à l'esclavage, en refusant toute nourriture ; les camouflets de fumée de tabac, dont on se sert pour rendre doux les perroquets les plus revêches, ne peuvent les adoucir. Il faut donc les prendre dans leur enfance si on veut en élever, ce qu'on ne fait guère que pour jouir de la beauté de leur plumage, car ils n'apprennent point à parler.

Cette espèce se trouve à la Guiane, au Mexique et aux Moluques; elle n'approche point des habitations, et ne se plaît que dans les bois entourés d'eau, ou sur les arbres des savanes noyées. (VIEILL.)

MAIRE-SIOUVO, nom qu'on donne au *chèvrefeuille* aux environs de Marseille. (B.)

MAÏS, MAHIZ, *Zea* Linn. (*Monoécie triandrie.*), appelé aussi *blé d'Inde, blé d'Espagne, blé de Turquie*; plante de la famille des GRAMINÉES, intéressante par son utilité dans l'économie rurale et domestique, et constituant un genre particulier, dont on voit les caractères représentés dans les *Illustrations* de Lamarck, pl. 349.

Le *maïs* porte des fleurs unisexuelles. Les mâles et les femelles viennent sur le même pied. Les premières forment de superbes épis ou panicules au sommet des tiges. Elles sont réunies par paires dans un calice extérieur à deux valves, et chaque fleur présente un calice ou corolle propre, composé aussi de deux valves fort minces et un peu moins longues que celles du calice commun. A leur centre on voit trois étamines, dont les filets capillaires et blanchâtres soutiennent des anthères jumelles et mobiles, et sur les côtés intérieurs des étamines se trouvent deux écailles obtuses et très-courtes.

Les fleurs femelles sont placées au-dessous des mâles. Elles forment un spadix simple, long, charnu, cylindrique, chargé d'une grande quantité de fleurs très-rapprochées, dont chacune est composée de deux glumes ou calices persistans et à valve double, d'un ovaire supérieur très-petit, et d'un style filiforme extrêmement long, terminé par un stigmate pubescent. Les styles sont réunis en faisceaux dans leur partie supérieure, et saillans en dehors des spathes qui enveloppent et couvrent les fleurs et le fruit.

Le fruit est le même spadix qui portoit les fleurs femelles. Il se compose d'un très-grand nombre de semences dures, très-serrées, grosses comme un pois, arrondies, anguleuses à la base, disposées longitudinalement sur huit ou dix rangs, et formant un très-bel épi. Chacun de ces grains est logé dans autant de cellules ou alvéoles creusées à la surface de l'axe de l'épi, qui tient lieu de réceptacle commun. Leur écorce est mince, ferme, colorée, glabre, lisse et luisante; elle recouvre une substance farineuse et alimentaire, d'un blanc jaunâtre. A mesure que la maturité du fruit approche, les tuniques dont il est enveloppé s'écartent et laissent appercevoir la couleur de l'épi. (D.)

Cette plante superbe, qui appartient à la deuxième classe des familles de Jussieu, à la septième de celle d'Adanson, à la quinzième de celle de Tournefort, et à la vingt-unième du système de Linnæus, forme le spectacle le plus imposant que puisse offrir la riche famille des *graminées*. Elle a, comme la plupart des espèces de sa famille, des racines traçantes, des tiges noueuses, des feuilles alongées et engaînées, des fleurs sans pétales et des épis : elle en diffère seulement en ce qu'elle ne contient pas les deux sexes réunis ; les étamines sont d'un côté, et les embryons du fruit de l'autre, mais sur le même pied, comme on vient de le voir.

Quelles que soient les raisons sur lesquelles se sont fondés des auteurs, d'ailleurs recommandables, pour essayer de prouver que le *maïs* n'est pas originaire d'Amérique, cette plante a des caractères trop frappans pour la méconnoître. Il est certain que les plus célèbres écrivains de l'antiquité, Varron, Columelle, Pline, Palladius, Dioscoride, Théophraste, Galien, tous ceux en un mot qui ont traité de l'économie rurale ou des végétaux nourrissans et médicamenteux, gardent le plus profond silence sur le *maïs*. Il n'en est fait non plus aucune mention dans les relations des voyageurs qui ont été en Asie et en Afrique avant la découverte de Christophe Colomb. Cependant ils donnent les détails les plus circonstanciés des productions particulières aux contrées qu'ils ont parcourues. Les premiers auteurs qui en aient parlé ne remontent guère au-delà du quinzième siècle, et c'est aux Espagnols que nous devons la description la plus exacte que nous possédions de ce grain.

Dans le Mémoire qui a été couronné en 1784, par l'académie des sciences de Bordeaux, sur cette question : *Quel seroit le meilleur moyen pour conserver le plus long-temps possible, soit en grain, soit en farine, le* maïs *ou blé de Turquie, plus connu dans la Guienne sous le nom de blé d'Espagne, et quels seroient les différens moyens d'en tirer parti dans les années abondantes, indépendamment des usages connus et ordinaires dans cette province?* nous avons rassemblé tous les faits qui ne permettent plus de douter que le *maïs* ne soit une production indigène du continent, ainsi que des îles de l'Amérique, d'où il a été transporté dans les autres parties de l'univers. On cultive ce grain en France depuis long-temps ; il y étoit connu dès le règne de Henri II ; la *Maison Rustique* de Charles Etienne et Jean Liébault en donnent l'assurance. On peut soupçonner, par un passage du *Théâtre d'Agriculture*, que dans quelques parties de la France il faisoit partie des récoltes ordinaires vers la fin du seizième siècle.

Le *maïs*, qui étoit le froment de ce nouvel hémisphère, ne servoit pas uniquement de nourriture aux Indiens, ils en préparoient encore des boissons fermentées; et le chicca, cette boisson vineuse, si célèbre parmi eux, étoit préparé avec ce grain. Ils s'en régaloient les jours consacrés à l'alégresse publique; mais elle les disposoit promptement à une ivresse turbulente. Aussi les Incas firent-ils de son abstinence un article de religion. Ils lui attribuoient des vertus si extraordinaires, que dans les cérémonies des funérailles, les parens et amis rassemblés au lieu de la sépulture, versoient de cette liqueur, qui, au moyen d'un tuyau, alloit se rendre dans la bouche du défunt.

Ce respect religieux des Indiens pour le *maïs*, et l'usage dans lequel ils étoient d'en préparer des boissons fermentées, m'ont d'abord engagé à l'examiner sous ce rapport, et j'ai prouvé qu'en lui appliquant le procédé ordinaire du brasseur, ce grain suppléeroit avec avantage l'orge dans la préparation de la bière, et dispenseroit les cantons où on en recueille d'abondantes moissons, de faire venir à grands frais de l'étranger cette liqueur vineuse. A la vérité, on retire des jeunes tiges et du grain de *maïs*, trop peu de sucre et d'amidon pour pouvoir jamais inscrire de pareilles ressources au nombre de celles que la plante peut réellement fournir.

Le *maïs* est donc un des plus beaux présens que le Nouveau-Monde ait faits à l'ancien; car indépendamment de la nourriture salutaire que les habitans des campagnes de plusieurs de nos provinces retirent de cette plante, il n'y a rien que les animaux de toute espèce aiment autant et qui leur profite davantage; elle fournit du fourrage aux bêtes à cornes, la ration aux chevaux, un engrais aux cochons et à la volaille.

### *Des différentes espèces et variétés de Maïs.*

C'est un reproche que le sbotanistes font à Tournefort, d'avoir fait du *maïs* ce qu'il a fait du *blé*, en le subdivisant à l'infini, puisqu'il en a établi jusqu'à quinze et seize espèces; mais ces espèces ne sont que des variétés, et, selon le rapport des voyageurs, on n'en connoît en Amérique que deux particulières; l'une qui croît et mûrit dans le cercle de cinq mois, et l'autre à qui il ne faut que la moitié environ de ce temps pour parcourir tous les périodes de sa végétation. Il existe donc incontestablement du *maïs* précoce et du *maïs* tardif.

Il n'y a pas d'apparence que le *maïs* précoce soit, comme l'avance Kalm, une dégénération du *maïs* ordinaire, qui,

selon cet auteur, diminue continuellement de fécondité, de grosseur, puisque cette espèce a la faculté de croître plus promptement, et qu'à terrein égal elle produit autant; d'ailleurs tous les historiens des îles et du continent de l'Amérique, se réunissent pour assurer qu'on y connoît deux espèces de *maïs* bien distinctes.

On ne sauroit douter que les deux espèces n'aient été transportées en Europe: celle qui a la propriété hâtive, est connue en Amérique sous le nom d'*onona*, c'est-à-dire *maïs de deux mois*, et en Italie, sous celui de *quarantain*. J'en ai tiré de Turin, et ensuite des environs de Milan, pour le faire connoître en France, et le distribuer à plusieurs agronomes distingués. De ce nombre sont Chancey et Sageret, qui, d'après mon invitation, ont essayé la culture de cette espèce de *maïs*. A la vérité, leurs expériences et les miennes prouvent que sa maturité ne devance guère celle du *maïs* ordinaire que d'un mois au plus dans le climat de Paris, et de deux au Midi, mais que sa végétation est beaucoup moins vigoureuse; que la plante demande deux façons, un binage d'abord, ensuite un butage, et qu'il suffit de la mettre à un pied de distance pour obtenir constamment de chacune, deux à trois épis, dont les grains plus petits, n'équivalent pas à un seul que fournit communément, dans les mêmes cantons, le *maïs* ordinaire: en le plantant plus serré, son produit s'en rapprocheroit. De quelle utilité ne deviendroit pas le *maïs* précoce, s'il étoit aussi commun qu'il paroît l'être dans les différentes contrées de l'Amérique! sa culture pourroit s'étendre par-tout où le climat trop froid ne permet pas au *maïs* tardif d'être planté dans les premiers jours de mai, et de mûrir avant les gelées d'automne; il seroit même possible de le faire succéder à certaines productions hâtives dans les parties méridionales de la France.

Le *maïs* tardif est celui dont il existe maintenant de grandes cultures en France: il est plus vigoureux et plus fécond, puisqu'il demeure davantage sur terre; il présente plusieurs variétés, qui ne diffèrent entre elles que par la couleur extérieure et le volume du grain, car les parties de la fructification sont absolument semblables; elles croissent et mûrissent de la même manière, et si les mets qu'on en prépare ont quelques nuances différentes d'aspect et de goût, ces nuances sont ordinairement fort peu sensibles.

Il y a donc du *maïs rouge*, *violet*, *bleu et noir*; du *maïs bigarré* ou *chiné*; du *maïs jaune*; du *maïs roux*; du *maïs blanc*. Ces couleurs se rencontrent dans le même champ et sur le même épi; et quoiqu'on ait prétendu que le *maïs rouge*

ne souffroit pas de grain de couleur différente, j'ai vu sur des épis rouges des grains jaunes, blancs, violets, et même sur un seul grain, d'autres avoir cette bigarrure. Ces couleurs sont héréditaires vraisemblablement pendant un certain temps; car après avoir semé plusieurs années consécutives ces grains colorés, je les ai obtenus avec les mêmes nuances.

On cultive dans une partie du Languedoc, et principalement aux environs d'Albi, un *maïs* dont l'épi n'a que huit rangées; le grain est plus gros et l'épi dépouillé plus petit : on l'appelle *maïs de Padies*. Dans d'autres endroits, on préfère le *maïs* à seize rangées, qu'on distingue sous le nom de *maïs de Crussac*. L'épi dépouillé est plus gros et les grains plus petits; mais la pesanteur spécifique est à-peu-près la même. D'ailleurs, Saint-Genis a voulu essayer de semer à part les grains des épis qui contiennent depuis huit rangées de *maïs* jusqu'à quatorze; ils ne se sont pas reproduits constamment, c'est-à-dire que des épis qui, l'année dernière, avoient eu quatorze rangées, en ont fourni d'autres de douze à dix-huit, *et vice versa;* d'où l'on peut conclure que ce ne sont pas des espèces particulières, mais bien de simples variétés.

Le *maïs blanc*, le *maïs jaune*, sont les principales variétés cultivées en France. Le premier est de quinze jours plus hâtif: on le préfère dans les départemens des Landes, des Hautes et Basses-Pyrénées, où il passe encore pour être le plus productif; il réussit dans les terres fortes. Le jaune, au contraire, exige un sol moins gras, et sa culture est plus généralement adoptée dans les départemens de la Gironde, du Rhône, de Saône-et-Loire, de la Côte-d'Or et du Doubs; mais l'un et l'autre, avec quelques nuances de propriétés différentes, peuvent servir aux mêmes usages.

### *Accidens et maladies du Maïs.*

Quoique la nature ait revêtu la semence du *maïs* d'une enveloppe épaisse, qui la garantit long-temps des effets de la pluie, et des animaux destructeurs, on ne sauroit disconvenir que l'humidité, la sécheresse, le vent et le froid prolongés, n'influent sur la médiocrité et le défaut des récoltes. Mais l'expérience prouve que dans les cantons où il s'en fait de grandes cultures, ce grain brave assez long-temps les intempéries, parce qu'il ne se plante qu'après les gelées du printemps, et ne reste sur pied que pendant la plus belle saison de l'année.

La plus formidable maladie qui attaque le *maïs*, est connue sous le nom de *charbon* ce sont des tumeurs qui varient de grosseur et de forme, et se convertissent, en se desséchant, en une poussière noire, semblable à celle que renferme la *vesse de loup*, poussière qui n'est nullement contagieuse : toutes les parties de la plante peuvent en être affectées. Cependant il ne faut pas laisser subsister ces tumeurs ni pour le *maïs*, ni pour les autres grains de la même famille, autrement la plante ne porteroit ensuite que des épis médiocres. Le remède consiste à les enlever à mesure qu'elles paroissent, sans offenser la tige.

*Des semailles de Maïs.*

On doit choisir de préférence le *maïs* de la récolte précédente, et le laisser adhérent à l'épi jusqu'au moment des semailles, afin que le germe, presqu'à découvert, n'ait pas le temps d'éprouver un degré de sécheresse préjudiciable à son prompt développement. Il faut encore éviter de prendre les grains de l'extrémité de l'épi ou grappe, parce qu'ils sont les moins nourris, et que souvent ils n'ont pas été fécondés. Le grain de quatre ans, pourvu toutefois qu'il ne soit pas taché de moisissure, et qu'on ne l'ait pas passé au four, réussit presque aussi bien que le plus nouveau.

Il est toujours utile de faire tremper le *maïs* dans l'eau tiède vingt-quatre heures avant de le semer. Cette macération préalable n'exige ni embarras ni dépense; facile à employer partout, elle ne devroit être négligée nulle part; c'est un moyen d'accélérer le développement du germe. On pourroit même planter le *maïs* tout germé, parce qu'alors, si la terre n'étoit pas trop humectée, ce seroit hâter de quelques jours la récolte.

Quand le temps est favorable et que la terre est disposée à recevoir le *maïs*, il faut s'occuper des semailles : on les pratique de différentes manières; mais quelle que soit celle qu'on adopte, on ne sauroit trop inviter à laisser entre chaque pied une distance de deux pieds et demi au moins en tout sens, et à ne rien négliger des travaux indispensables pour le succès de cette production. L'avidité de ceux qui voudroient semer le *maïs* plus serré, sera toujours trompée, suivant ce proverbe si vrai pour tant de productions : *Qui sème dru, récolte menu; qui sème menu, récolte dru.*

*Première pratique.* Elle est précisément la même que pour le pois-légume; le semeur, muni d'un panier rempli de *maïs*, prend deux ou trois grains, les laisse tomber à deux

pieds de distance l'un de l'autre dans la raie que la charrue trace et qu'elle comble au retour en couvrant la semence.

*Seconde pratique.* On trace des sillons à deux pouces de profondeur et à environ un pied et demi de distance; on réitère la même opération en travers, de manière que l'ensemble des sillons présente toujours des lignes droites, coupées par d'autres qui forment un carré parfait. Deux grains de *maïs* sont placés dans chacun des quatre coins du carré, et recouverts avec de la terre, à la profondeur d'environ un pouce.

*Troisième pratique.* On sème le *maïs* à la volée, assez clair, et on l'enterre à la charrue, comme la plupart des autres grains. Cette pratique plus expéditive, il est vrai, que celle de planter, n'est pas aussi sûre. La distance entre chaque pied n'est pas aussi bien observée, et l'on court les risques de répandre plus de semence qu'il n'est nécessaire.

*Quatrième pratique.* On jette un premier rang de *maïs*, de manière qu'il y ait deux pieds de distance entre chaque trou dans lequel on a mis deux ou trois grains; on en plante un second à deux pieds de distance du premier rang, en observant de mettre aussi deux ou trois grains, ou, pour mieux dire, dans chaque place. Les deux rangs une fois établis, on laisse entre le premier des deux autres qu'on veut planter, un espace assez large pour qu'une charrue attelée de deux chevaux l'un devant l'autre, y puisse passer pour donner les façons.

*Cinquième pratique.* Celle-ci est la plus parfaite de toutes; mais elle est aussi la plus longue, et par conséquent la plus coûteuse, ce qui fait qu'elle n'a lieu que pour la culture en petit : elle consiste à semer le *maïs* au cordeau, à la distance de deux pieds, en faisant avec le plantoir un trou dans lequel on met ce grain, que l'on recouvre sur-le-champ, en comprimant la terre avec le pied.

*Sixième pratique.* Dans le courant de juin, lorsque les terres ont déjà rapporté du lin ou de la navette, on leur donne un coup de charrue, et aussi-tôt on y sème du *maïs* qu'on a eu soin de laisser macérer dans l'eau. Il arrive plus tard à maturité; mais souvent il n'en est pas moins bon, surtout lorsque les chaleurs se prolongent jusqu'au commencement d'octobre. Ce *maïs* est connu dans la Bourgogne sous le nom de *blé de Turquie* de *regain*.

Il existe encore d'autres pratiques; mais comme elles ont pour objet la culture du *maïs* dont on veut consacrer le produit au fourrage ou à multiplier le nombre des petits épis, pour, ensuite, les confire au vinaigre, nous en parlerons lorsqu'il s'agira de ces deux ressources.

*Culture du Maïs.*

En jetant un coup-d'œil sur cette plante, il est facile de juger qu'elle a besoin, plus qu'aucune autre, du concours de la chaleur et de l'humidité alternativement jusqu'à la récolte ; mais rien ne contribue davantage à développer, à fortifier les tiges, à leur faire produire des épis riches en grains, que des labours de culture ou des binages donnés à propos depuis le premier développement jusqu'au mois qui précède la récolte. Quiconque les néglige ou les épargne, ignore sans doute le profit qu'il peut en retirer. Leurs effets principaux sont :

1°. De rendre la terre meuble, et par conséquent propre à absorber et à retenir à la surface les élémens de la végétation répandus dans l'atmosphère.

2°. De purger la plante des mauvaises herbes qui lui dérobent sa substance nourricière, et s'opposent à l'extension des racines.

3°. De conserver au pied de la plante une sorte de fraîcheur, d'affermir la tige contre les secousses des vents, qui ont beaucoup de prise sur elle ; enfin de mettre les racines à l'abri d'une grande sécheresse.

*Premier binage.* Il n'a lieu que quand le *maïs* a acquis cinq à six pouces de hauteur, et que la terre est un peu humectée ; alors on donne le premier binage, qui consiste à sarcler les mauvaises herbes, à arracher les plantes de *maïs* qui ne sont pas d'une belle venue, à éclaircir celles qui seroient trop rapprochées, à garnir les vides, et à rechausser légèrement les plantes qu'on laisse en place à la distance de deux à trois pieds.

*Second binage.* Ce travail est semblable au précédent ; mais on attend que le *maïs* ait environ un pied de hauteur : on se sert pour cet effet d'une petite charrue ou d'une binette, ou même d'une bèche courbée, dans les cantons où la main-d'œuvre n'est pas chère ; on continue de détruire les mauvaises herbes, et on détache les rejetons qui partent des racines, et qui ne fourniroient que des épis foibles ou peu mûrs. On doit même observer que ces tiges, en les laissant subsister, sont aussi préjudiciables à la récolte, qu'avantageuses aux bestiaux qui s'en nourrissent.

*Troisième binage.* Dès que le grain commence à se former dans l'épi, il faut se hâter de donner le troisième binage, parce que c'est précisément l'époque où la plante exige le plus du sol. On a soin de nettoyer le champ des mauvaises

herbes qui ont crû depuis le dernier travail ; on rechausse le pied au moins de six pouces ; de sorte que le *maïs* se trouve sur une butte : cette opération est indispensable pour augmenter l'empâtement des racines, pour les préserver du séjour de l'eau et de l'action trop immédiate du soleil, enfin pour procurer plus de nourriture à la plante, et la soutenir contre les efforts du vent. Ce n'est, à bien dire, qu'après le troisième et dernier binage qu'elle a acquis assez de force pour n'avoir plus rien à craindre, et que, parvenue à une certaine hauteur, elle fait la loi aux mauvaises herbes. Il ne seroit cependant pas inutile de les arracher, sur-tout lorsqu'elles peuvent encore grainer. Ce sarclage, pratiqué à la fin d'août avec le hoyau, rendroit la terre plus propre l'année suivante à la récolte du froment ; mais rarement on l'exécute, à cause des frais de main-d'œuvre. Souvent on a les yeux ouverts sur ce que coûtent quelques soins de plus, et on les ferme sur les avantages infinis qui en sont la suite.

### *Végétaux plantés entre les rangées de Maïs.*

On peut, dans les terres fortes, au moment où l'on donne le troisième binage, semer et cultiver par rangées, dans les intervalles que laissent les pieds de *maïs*, des fèves, des pois, des haricots, qui offrent les avantages d'une double moisson. Ces espaces vides sont d'autant plus propres au succès de ces plantes, qu'ils ont été façonnés à la main et à plusieurs reprises, que le terrein est bon, et le climat très-favorable à la culture du *maïs*.

Souvent on cultive ensemble, par rangée, des *pommes-de-terre* et du *maïs* : ces deux plantes se prêtent dans leur végétation des secours réciproques. Souvent encore on plante des bordures de chènevis aux extrémités des champs de *maïs*, sur-tout de ceux qui se trouvent sur les grandes routes, afin que les animaux qui les traversent n'y occasionnent aucun dégât.

### *Récolte du Maïs.*

Il faut profiter des ressources qu'offre le *maïs* pendant sa végétation, parce qu'elles contribuent en même temps au succès de la récolte. Indépendamment des pieds arrachés lors du premier binage, pour éclaircir les endroits trop épais, on remarque dans les bonnes terres qu'il part du pied de la plante un, deux et même trois rejetons, qui ne produiroient que des épis avortés. Si on les laissoit jusqu'à la récolte, ils nuiroient au grain, retarderoient même sa maturité ;

il faut donc les enlever, ainsi que les épis tardifs placés dans les aisselles des feuilles au-dessous des épis principaux. Ils servent, dans les ménages, à confire au vinaigre à l'instar des cornichons.

Quelque temps avant la récolte du *maïs*, il faut encore couper la portion de tige à la naissance de l'épi, c'est-à-dire quand les filets soyeux sont sortis des étuis; en un mot, lorsqu'ils commencent à se sécher et à noircir. Ce retranchement, pratiqué à propos, loin d'affoiblir la plante, accélère au contraire sa maturité, et offre un fourrage aux bestiaux. Souvent on lie ces tiges en faisceaux avec les feuilles sur le corps même de la plante, après les avoir laissées quelques jours au soleil; puis on les met en réserve pour le fourrage de l'hiver, à moins qu'on ne soit déterminé à les laisser pour servir de soutien aux plantes grimpantes que l'on a semées dans les vides. Il convient toujours d'opérer ce retranchement avant la moisson.

Les années chaudes et sèches sont les plus avantageuses à la prospérité du *maïs*. On reconnoît facilement sa maturité à la couleur et à l'écartement des tuniques ou enveloppes de l'épi; elles se sèchent à leur extrémité; la partie supérieure se découvre, et l'on apperçoit une partie du grain : alors on détache l'épi de la tige en cassant le pédicule qui l'y attache.

Le *maïs* récolté et transporté à la grange, garni encore de sa robe ou de ses feuilles, est amoncelé dans une aire assez vaste pour que le grain ne contracte aucune disposition à s'échauffer. Pour le dépouiller, des femmes et des enfans s'asseyent autour du tas, prennent l'épi de la main gauche, de la droite tirent les robes vers le bas, et cassent le noyau auquel elles sont attachées pour en faire les différens triages. Les épis les plus beaux, les plus mûrs, sont mis de côté avec une partie de leurs enveloppes, et destinés pour les semailles; les autres en sont entièrement dépouillés, pour les usages ordinaires; enfin, les épis les moins mûrs sont séparés du tas pour être égrenés à mesure du besoin, et servir journellement de nourriture au bétail.

Une fois l'épi arraché, on enlève du champ tiges et racines, sur-tout lorsqu'on doit y semer du froment. On les répand sur les grands chemins pour les triturer et les faire pourrir; on les met aussi dans le trou à fumier. Il seroit possible encore, dans un disette de fourrages, de diviser cette tige, et de la faire servir à la nourriture des bestiaux; car elle est trop dure et trop ligneuse pour devenir promptement un bon engrais. Ceux qui préfèrent d'en chauffer le four ou de la

brûler dans les foyers, en tirent un meilleur parti, parce qu'indépendamment de la chaleur qu'on en obtient, elle produit beaucoup de cendres, et ces cendres sont fort abondantes en potasse.

### *Du Maïs fourrage.*

Sa culture n'exige point de travaux. Le *maïs*, une fois semé et recouvert à la charrue, est abandonné aux soins de la nature; il n'a besoin d'être ni sarclé, ni buté, ni éclairci. Plus les pieds se trouvent rapprochés, plus la plante lève, et plus elle foisonne en herbe. Quel fourrage abondant et salutaire on obtiendroit par ce moyen sur les levées d'orge pour les momens où l'herbe commence à devenir rare et peu substantielle!

C'est au moment où la fleur du *maïs* est prête à sortir de l'enveloppe que la plante est bonne à couper : elle est alors remplie d'un suc doux, agréable et très-savoureux; plus tard, le feuillage se faneroit, la tige deviendroit cotonneuse, insipide et peu nourrissante.

Quand les circonstances ont été favorables à la végétation, il est possible obtenir le *maïs fourrage* deux mois après les semailles. On en coupe alors à mesure qu'il en faut pour les bestiaux; mais quand la fin de l'automne approche, on ne doit pas attendre que le besoin détermine la coupe; il est nécessaire de la faire entièrement, de peur que les premiers froids ne surprennent la plante sur pied, ne permettent plus qu'on la fane, et n'altèrent infiniment sa qualité.

Qu'on ne craigne point que la double récolte qu'on fera de ce fourrage puisse porter préjudice aux autres végétaux dont on voudroit ensemencer le même champ. Les racines de toutes les plantes qu'on coupe avant la floraison étant encore tendres et humides, pourrissent facilement, et rendent au sol qui les a produites l'équivalent de ce qu'elles en ont reçu.

### *Produit du Maïs.*

L'abondance d'une denrée devient ordinairement superflue quand on n'en trouve pas la consommation; mais le *maïs*, quoique d'un rapport considérable, ne seroit jamais à charge aux habitans des pays qui le récoltent, s'ils vouloient profiter de toutes les ressources qu'il est possible d'en tirer.

L'expérience a démontré que le produit ordinaire du *maïs*, en France, est de deux épis dans les bons terreins, et d'un seul

dans ceux qui sont médiocres, sur-tout lorsque chaque pied n'a pas été suffisamment espacé, et qu'il n'a pas reçu toutes les façons indiquées. L'épi contient douze à treize rangées, et chaque rangée trente-six à quarante grains. Pour planter un arpent, il faut seulement la huitième partie de la semence nécessaire pour le semer en froment, et cet arpent rapporte communément plus du double de ce grain, sans compter les pois, les fèves, les haricots, les citrouilles qu'on sème dans les rangs vides, les tiges, les feuilles et les enveloppes de l'épi qu'on donne aux bêtes à cornes, le noyau de l'épi, la tige inférieure et les racines qu'on emploie au chauffage du four et à l'augmentation de l'engrais. Enfin, le produit ordinaire du *maïs* est à celui du froment, comme trois est à cinq.

On ne trouvera pas déplacé ici le résultat de ce qu'un champ de *maïs*, bien cultivé, peut produire, tous frais déduits; il est tiré d'un Mémoire de Varenne de Fenille, sur la culture de ce grain dans la Bresse, inséré parmi ceux de la même société d'agriculture, trimestre de 1788. Voici le résultat de son expérience telle qu'il la rapporte lui-même.

« Sur la fin de 1785, j'avois réuni à d'anciennes clôtures » un terrein contenant environ vingt coupées, ou cinq jour- » naux, afin d'y faire des expériences d'agriculture plus » commodément. Ce terrein passoit pour être médiocre; mais » ayant remarqué qu'il avoit de la profondeur, je l'ai fait » labourer à la bêche au mois de mars 1786, après l'avoir » couvert d'une quantité assez considérable de décombres de » vieux bâtimens, et sur-tout de vieux murs de pisay. Ce » labourage m'a coûté à raison de 3 liv. la coupée, ou de » 15 liv. par journal.

» J'ai choisi dans ce terrein ainsi défoncé, un canton por- » tant deux cent vingt-huit pieds de longueur sur cent cin- » quante de largeur; ce qui donne trente-quatre mille deux » cents pieds carrés, ou environ cinq coupées et demie, à » raison de six mille deux cent cinquante pieds pour coupée. » On l'a semé en *maïs* au printemps de 1786; on a enterré la » graine à la charrue.

» Les plantes ont été buttées et sarclées deux fois; il a été » employé six journées de manœuvres à chacun des but- » tages, cinq journées pour en faire la récolte, et dix jour- » nées pour l'égrener : en tout, vingt-sept journées, à » 15 sous.

» La récolte a été de quatre-vingt-deux coupes et demie,

» valant au prix actuel du *maïs*..... 82 l. 10 s.

| | | | |
|---|---|---|---|
| » Sur quoi à déduire pour la se- | | | |
| » mence..... | 1 l. | | |
| » Pour le premier labourage à la | | | |
| » bêche, que je n'évaluerai qu'à | | | |
| » 30 sous au plus pour coupée, at- | | | |
| » tendu que l'effet d'un semblable | | | |
| » labour doit subsister pendant plu- | | 32 | 10 |
| » sieurs années. Ci, pour cinq cou- | | | |
| » pées et demie..... | 8 l. 5 s. | | |
| » J'évalue à 3 liv. le coup de | | | |
| » charrue pour semer..... | 5 | | |
| » Vingt-sept journées de main- | | | |
| » d'œuvre, à 15 sous..... | 20 l. 5 s. | | |

» Reste en produit effectif..... 50 l.

» Ce produit, comme on voit, est considérable ; mais j'ai » remarqué que le froment qu'on a semé après le *maïs*, sui- » vant l'usage, et auquel on a donné l'engrais et les coups » de labours ordinaires, n'a pas jusqu'ici une bien belle » apparence.

» Il ne me reste plus qu'à faire le récit d'une expérience » sur ces mêmes cinq coupées et demie de *maïs*, dont je » crois le résultat intéressant.

» En parcourant, au mois d'octobre 1785, d'assez vastes » champs de *maïs*, j'apperçus une plante qui me parut si » supérieure aux autres, et qui portoit un si bel épi, que la » curiosité d'examiner les racines me fit arracher. J'observai » qu'elles avoient un étage plus qu'aucune des plantes voi- » sines, et voici quelle en avoit été la cause : Lorsqu'on sème » le *maïs*, la radicule s'épanouit bientôt, et se divise en plu- » sieurs racines fibreuses, mais non capillaires. Le premier » buttage fait pousser autour du premier nœud de la tige une » couronne de nouvelles racines déjà plus fortes que les pre- » mières ; le second buttage étant encore plus élevé, il déve- » loppe un second nœud, ce qui donne naissance à une se- » conde couronne de racines, dont la grosseur, avant qu'elles » soient desséchées, approche de celle d'un bout d'aile d'oie. » Si le buttage, s'élevant encore plus, approche d'un troi- » sième nœud sans y parvenir qu'imparfaitement, on apper- » çoit les rudimens d'un troisième étage, qui n'attendoient » qu'un peu de terre pour se développer et s'enfoncer. Cette » belle plante que j'arrachai avoit été buttée à l'extraordi- » naire, et avoit eu trois des nœuds de sa tige en terre : le » nouvel empatement étoit extrêmement vigoureux.

» D'après cette observation, j'avois recommandé qu'on » divisât, en 1786, mes cinq coupées et demie de *maïs* en » six portions égales, dont l'une seroit fortement buttée, pour » en comparer le produit avec une autre portion d'une éten- » due semblable, mais cultivée à l'ordinaire. Cette opération, » faite en mon absence, n'a pas été exécutée avec tout le soin » que j'aurois desiré; cependant, la portion plus fortement » buttée a produit en grains un treizième de plus que les » autres, sans qu'il y ait eu pour la main-d'œuvre d'autre » différence, sinon que l'ouvrier qui travailloit au buttage » renforcé y avoit mis une heure de plus.

» Je me propose, en renouvelant cette expérience, de » faire donner trois coups au lieu de deux, en les rappro- » chant davantage, et de renforcer le buttage singulièrement » au troisième coup ». Mais Varenne de Fenille a subi le sort de tant d'hommes célèbres par leurs travaux, par leurs vertus et par les services rendus à la patrie : pour aller au supplice, il fut arraché du sein de ses plantations, d'autant plus précieuses, qu'elles devoient servir à perfectionner et à étendre la science des bois, et, par de grandes applications, à préserver les forêts nationales, de l'état de dépérissement et de dégradations où elles se trouvent aujourd'hui. Je prie qu'on me pardonne ce trop court éloge d'un savant avec lequel j'avois l'avantage d'être en relation, et dont je regrette journellement la perte. On trouve quelques consolations de la mort de ses amis, en parlant souvent du bien qu'ils ont fait et de celui qu'ils ont voulu faire.

*Conservation du Maïs.*

Divers procédés sont employés; le plus simple, le meilleur par conséquent consiste à laisser deux bandes aux épis, et à en attacher par un nœud plusieurs ensemble, qu'on suspend ensuite au plancher à des perches qui traversent la longueur du grenier et de tous les autres endroits intérieurs et extérieurs du bâtiment. Le *maïs* se conserve ainsi pendant plusieurs années, avec toute sa bonté et sa faculté reproductive; mais cette méthode, peu coûteuse, assez généralement pratiquée, et comparable à celle de garder les grains en gerbes, ne sauroit s'appliquer à la totalité de la provision, à cause de l'emplacement qu'elle exigeroit : on ne doit donc l'adopter que pour le grain destiné aux semailles.

Une fois les épis dépouillés en totalité de leur robe, on les étend sur le plancher du grenier à un pied et demi au plus d'épaisseur, afin qu'ils puissent perdre leur humidité sura-

bondante, et se ressuyer : il faut de temps en temps les remuer. Pour faciliter ce double effet, on pourroit même, avant de porter les grains de *maïs* au grenier, profiter de quelques beaux jours, et les exposer au soleil. Cette dessication préalable, si facile dans les cantons où le *maïs* prospère, favoriseroit l'égrenage. Aussi-tôt que les besoins l'exigent, où se sert même à ce défaut dans les provinces moins méridionales, de la chaleur du four, et voici de quelle manière on en fait l'application :

On chauffe le four un peu plus que pour la cuisson du gros pain, et, après l'avoir soigneusement nettoyé, on y jette les épis de *maïs*, que l'on étend avec un fourgon de fer recourbé : on ferme le four aussi-tôt. Une heure après, on le débouche, et au moyen de la pelle de fer, on a soin de remuer le fond du four, de soulever les épis posés sur l'âtre.

Cette première opération terminée, on étend avec la pelle une ligne de braise allumée à la bouche du four, que l'on ferme pour empêcher que la chaleur ne s'échappe ; on remue les épis une seconde fois, et c'est à-peu-près l'affaire de vingt-quatre heures pour compléter la dessication du *maïs*.

Lorsqu'il s'agit de retirer les épis du four, on se sert d'un instrument de fer de l'épaisseur de deux lignes, que l'on emmanche à une longue perche ; on met les épis, au sortir du four, dans une manne ou panier, on les égrène aussi-tôt, dans la crainte qu'ils ne se ramollissent. On chauffe de nouveau le four pour y sécher d'autres *maïs*.

On a objecté qu'il valoit mieux mettre au four le *maïs* tout égrené, parce que la chaleur s'exerçant sur tous les points de la surface du grain, pénétreroit plus facilement, et opéreroit d'une manière moins gênante, moins dispendieuse et plus prompte, la dessication desirée ; mais l'expérience a prouvé absolument le contraire.

Le *maïs*, séché par ce moyen, n'a plus l'aspect lisse et brillant, l'écorce est plus sèche, et la portion farineuse placée au centre est plus friable ; le germe, qui a perdu de sa flexibilité, est moins attaquable par les insectes, plus susceptible de s'égrener, de se moudre, et de se conserver long-temps sans altération.

Mais ces avantages ne sauroient avoir lieu sans apporter en même temps dans la constitution du grain un dérangement dont le germe se ressent le premier. Il ne faut donc jamais passer au four le *maïs* destiné à la reproduction. Comme ce genre de dessication exige une consommation de bois et d'autres frais de main-d'œuvre, on ne doit y avoir recours que pour donner une qualité de plus à la bouillie qu'on prépare

avec le *maïs*, qualité qu'a naturellement ce grain dans les provinces méridionales. Cette dépense deviendroit absolument inutile pour le *maïs* que l'on convertit en pain, ou que l'on donne aux animaux.

On peut égrener le *maïs* dans tous les pays chauds peu de temps après la récolte, sur-tout en l'exposant au soleil; mais l'opération n'est pas d'une exécution aussi facile dans les parties septentrionales.

Dans le nombre des méthodes employées, la plus expéditive est semblable à celle de battre avec le fléau : il suffit de renfermer les épis dans un sac, et de frapper dessus à coups redoublés avec des bâtons : le grain s'en détache aisément. On l'égrène avec la même facilité, en frottant fortement les épis entre un morceau de bois ou de fer sur lequel on s'asseoit, et qui est saillant en avant.

Après l'égrenage, on sépare à la main le noyau de l'épi nouveau, il est tendre, flexible, et peut par conséquent servir à la nourriture des animaux; mais l'état dur et ligneux qu'il acquiert insensiblement en se séchant dans l'endroit où il est déposé, ne leur permet plus d'en faire usage. On s'en sert dans les campagnes à favoriser l'ignition du bois vert; il prend feu aisément, et répand une flamme claire. On peut donc l'employer, comme sa tige et ses racines, au chauffage du four, et ses cendres à la fabrication du salin, ou comme engrais.

*Conservation du Maïs en grain.*

Dès que le *maïs* est égrené et vanné, on le porte au grenier; il y reste jusqu'au moment de l'envoyer au marché pour le vendre, ou au moulin pour le moudre. Mais quelle que soit sa sécheresse à l'époque où il a été renfermé, il faut en faire des couches minces, le soigner et le remuer fréquemment, sans quoi il se détériore.

Au lieu de l'abandonner dans le grenier à la poussière et aux insectes, il seroit préférable de le renfermer dans des petits sacs isolés, et de placer ces sacs dans l'endroit du bâtiment le plus sec, le plus frais et le plus propre; parce que là où il n'y a pas de chaleur et d'humidité, il n'y a point non plus d'insectes ni de fermentation à redouter.

La Hongrie exporte par an quatre-vingt à cent mille quintaux de *maïs* en Italie; on y construit des greniers exprès : il se conserve sans frais à l'abri de la fermentation et des animaux destructeurs.

*Conservation du Maïs en farine.*

Quand les besoins forcent d'égrener le *maïs* immédiatement après la récolte, il faut nécessairement l'exposer au soleil pour achever sa dessication, parce que transporté humide au moulin, il engrapperoit les meules, et graisseroit les bluteaux. Il convient de le moudre à part, quand bien même on auroit l'intention de mêler ensuite la farine avec celle des autres grains pour en faire du pain. Bien broyé, il rend plus des trois quarts de son poids en farine, et le déchet n'excède pas celui des autres grains.

Le *maïs* moulu plus ou moins fin influe sur la qualité des mets qu'on en prépare. Une règle générale qu'on doit établir, concernant l'état de division où l'on peut amener le grain, dépend de l'espèce de préparation à laquelle on a dessein de le soumettre. Il seroit utile qu'il ne fût que concassé quand on le destine à des potages, plus divisé au contraire, lorsqu'il s'agit d'en préparer de la bouillie; enfin, que la farine fût aussi fine qu'il est possible, pour en fabriquer du pain.

La farine de *maïs* la mieux faite est toujours rude au toucher; elle est jaunâtre quand elle résulte du *maïs jaune*, et d'un blanc mat quand elle appartient au *maïs blanc*. Celle qui provient du *maïs* seché au four est toujours terne, et a l'odeur de *rissolé*. Elle absorbe toujours plus d'eau que la farine des autres grains, et ne contient point la matière glutineuse du froment.

La défectuosité des moyens adoptés pour conserver le *maïs* en farine, a fait croire que dans cet état elle pouvoit à peine être gardée deux à trois mois; mais elle bravera la durée d'une année au moins, pourvu qu'on la renferme dans des sacs au sortir des meules, qu'on tienne ces sacs dans l'obscurité, et qu'on les écarte les uns des autres autant qu'il est possible, afin que l'air, circulant tout autour, entraîne avec l'humidité qui transsude perpétuellement de l'intérieur, établisse dans ces masses ainsi divisées une fraîcheur et une sécheresse salutaires.

*Emploi du Maïs en bouillie.*

C'est particulièrement sous la forme de bouillie que le *maïs* est consommé le plus ordinairement, et il faut convenir qu'on ne devroit en faire qu'avec la farine de *maïs*: alors elle porte, selon les pays, différens noms, *millasse*, *polenta* et *gaude*; en voici la préparation:

Mettez dans un chaudron de la farine de *maïs*, versez-y du lait, de l'eau ou du bouillon, jusqu'à ce qu'elle soit parfaitement bien délayée; exposez le vase à un feu doux, faites bouillir le tout légèrement, en remuant sans discontinuer; ajoutez-y vers la fin, pour assaisonnement, du sel; quelquefois c'est du beurre, de la graisse ou du sucre qu'on emploie, suivant les facultés. Dès que la bouillie aura acquis une consistance demi-liquide, retirez-la du feu, elle est cuite.

Cette bouillie, quoique compacte en apparence, ne pèse pas même sur les estomacs foibles, elle se digère facilement, et présente une ressource d'autant plus importante pour les habitans de la campagne, que sa préparation n'exige que peu de temps. Elle est d'ailleurs la plus simple, la plus naturelle et la plus convenable au *maïs*. L'embonpoint de ceux qui en vivent, atteste la salubrité de cette nourriture, et confirme la vérité de cette maxime, que *la farine qui fait la meilleure bouillie, est précisément celle qui convient le moins à la panification.*

*Emploi du Maïs en pain.*

Il ne reste plus à considérer le *maïs* que sous la forme de gâteau, de galettes et de pain. Rien de plus facile que les deux premières préparations, puisqu'il ne s'agit que de mêler simplement la farine avec de l'eau, et différens assaisonnemens, et de diviser ce mélange en petites masses plus ou moins consistantes, que l'on cuit sur-le-champ au four ou dans l'âtre de la cheminée.

Mais ce n'est pas la même chose pour le pain; cet aliment n'a pas seulement besoin du concours de la mouture, il faut encore celui du levain, du pétrissage et de la fermentation, pour servir de nourriture journalière et fondamentale.

Pour remplir cet objet, il est nécessaire que la farine soit toujours aussi tenue qu'il est possible, que l'eau employée au pétrissage soit plutôt tiède que chaude, la pâte bien travaillée; qu'enfin la farine des autres grains qu'on y ajoute en différentes proportions, se trouve toujours réduite à l'état de pâte fermentée ou de levain.

On doit bien se garder de convertir la farine de *maïs* en bouillie avant de la mêler à la farine et au levain. Cette méthode très-préconisée est le moyen le plus assuré d'augmenter l'état gras et humide du pain qui en résulte. L'absence de la matière glutineuse dans ce grain rendra toujours la pâte courte, et peu propre à obéir sans se rompre, à la fermentation panaire.

Ce pain, sans être très-léger, est fort agréable à l'œil et au goût; il a une couleur jaune clair, si c'est avec le *maïs jaune* qu'on l'a fait; et celle d'un blanc mat, quand on y a employé le *maïs blanc*.

*Emploi du Maïs pour les animaux.*

Les bons effets du *maïs* se manifestent d'une manière si marquée sur les animaux, que la plupart montrent pour cet aliment une prédilection décidée : on le leur donne en épi, en grain, en farine et en son; les chevaux, les bœufs, les moutons et les cochons l'aiment de préférence aux autres grains; les volailles nourries de *maïs*, cru ou cuit, en farine ou en boulettes, profitent à vue d'œil, prennent beaucoup de graisse, et leur chair acquiert un goût fin et délicat : aussi les plus estimées viennent-elles des cantons où la culture du *maïs* est le plus généralement adoptée.

Mais c'est sur-tout le *maïs fourrage*, qui devient une excellente nourriture pour les vaches laitières. Il n'y a dans les prairies, soit naturelles, soit artificielles, aucune plante qui contienne autant de principe alimentaire, et qui plaise davantage aux bestiaux, soit qu'on le leur donne seul ou qu'on le mêle à d'autres fourrages. Il est tendre, savoureux, et devient d'une grande utilité pour l'arrière-saison, lorsque l'herbe commence à devenir rare et peu substantielle.

Quoique la dessication la plus ménagée fasse perdre au *maïs fourrage* un goût sucré, si développé dans son état de verdeur, on est cependant dans l'usage de faner le superflu, et de s'en servir pendant l'hiver, alors il seroit à desirer qu'on voulût le diviser, les bestiaux s'en trouveroient mieux, et l'on économiseroit encore sur la quantité.

D'après ce tableau rapidement tracé, des ressources que peut offrir le *maïs*, il est facile de juger combien il seroit important de rendre sa culture plus générale dans les cantons où elle peut prospérer. Je dis où elle peut prospérer; car cette plante exigeant pour compléter sa végétation quatre mois et demi, et étant extrêmement sensible au froid, les cantons situés au nord de la France ne sauroient lui convenir; mais l'expérience d'un siècle a prouvé qu'elle réussit non-seulement au midi, mais encore dans toutes les parties tempérées de l'Europe, pourvu toutefois que les semailles se fassent à propos, que la distance entre chaque pied soit régulièrement observée, et que depuis la germination jusqu'à la maturité, on ne néglige aucun des soins qui ont été successivement indiqués. Cette plante, en un mot, a amené dans les contrées

qui l'ont adoptée, une population, un commerce et une aisance qu'on n'y connoissoit point lorsqu'on n'y semoit que du froment et du millet; leur exemple ne suffit-il pas pour lever tous les doutes que l'ignorance et les préjugés ont tenté de jeter sur le mérite incontestable d'une plante aussi précieuse pour les hommes et les animaux? (PARM.)

MAISOLOS, nom grec que quelques auteurs ont appliqué à un quadrupède qui vit dans l'Inde, et qui ressemble au veau: c'est tout ce qu'on en sait. (S.)

MAITEN. *Voyez* MAYTEN. (B.)

MAIZI DE MIACATOTOTL (*Pipra torquata* Lath., ordre PASSEREAUX, genre du MANAKIN. *Voyez* ces mots.). Taille du *manakin à tête d'or*; longueur d'environ trois pouces et demi; bec jaunâtre, tête d'un rouge de sang; collier d'un jaune doré autour du cou; dessous de cette partie, dos, croupion, poitrine, et le reste du dessus du corps noirs; couvertures et pennes des ailes d'un bleu foncé; queue noire; pieds jaunes.

Ce *manakin* a été décrit par tous les ornithologistes d'après Séba, qui le dit venir du Brésil, mais qui lui a imposé un nom mexicain; ce nom signifie, dans la langue du Mexique, *oiseau de maïs*. Le vrai MIACATOTOTL est un oiseau différent. *Voyez* ce mot. (VIEILL.)

MAJA, *Maja*, genre de crustacés de la division des PÉDIOCLES, établi par Lamarck, et qui a pour caractère quatre antennes, les antérieures palpiformes, les extérieures sétacées; le corps ovale, conique ou plus large postérieurement, et rétréci en pointe dans sa partie antérieure; dix pattes onguiculées. Il est formé par la réunion de deux des genres de Fabricius, appelés PARTHENOPE et IMACHUS, et de celui de Latreille, appelé MACROPE. *Voy.* ces mots.

Les *majas* ne sont point rares dans les mers d'Europe; mais cependant leur histoire est fort peu connue. C'est dans les lieux pierreux et vaseux en même temps qu'ils se plaisent. Ils sont garantis de la recherche de leurs ennemis, par leur forme semblable à une pierre hérissée d'aspérités, couverte de fange et de plantes marines, et de leur attaque par la dureté de leur test. Dès que ces crustacés craignent un danger, ils se blottissent contre un rocher, et attendent, dans la plus absolue immobilité, qu'il soit passé ou qu'il agisse sur eux. Dans ce dernier cas, ils cherchent à se défendre avec leurs pinces, comme la plupart des autres crustacés. Parmi eux, il en est une, connue des Français sous le nom d'*araignée de mer*, à raison de ses longues pattes, qu'on dit avoir la faculté de faire sortir de des-

sous son corps de petites vessies, et de les enfler comme les grenouilles enflent celles des côtés de leur bouche; mais ce fait a besoin d'être vérifié par des observateurs instruits.

C'est de la Méditerranée que viennent la plupart des espèces de *majas*. Elles paroissent être fort nombreuses dans la nature, puisqu'il y en a déjà une cinquantaine de décrites, c'est-à-dire, plus que dans aucun autre genre de crustacés.

Les anciens ont connu quelques espèces de ce genre. Une d'elles, le *maja squinado*, passoit pour être le modèle de la sagesse, et pour aimer la musique; elle étoit, en conséquence de ces attributs, pendue comme emblême au col de la Diane d'Ephèse.

Les *majas* se mangent, mais ils ne sont pas très-recherchés.

On divise ce genre en trois sections; savoir: *maja à pinces longues et épaisses; maja à pinces longues et grêles*, et *maja à pinces cylindriques et médiocres*.

Dans la première division on remarque:

Le MAJA MACROCHELOS, dont le corcelet est en cœur, tuberculeux, sillonné, latéralement denté, et les pinces dentées et granuleuses. Il est figuré dans Herbst, tab. 19, fig. 107. Il se trouve dans la Méditerranée.

Le MAJA LONGUE-MAIN a le corcelet épineux, les épines simples, les pinces très-longues et unies en dessous. Il est représenté dans Herbst, tab. 19, fig. 105. Il vient de la mer des Indes.

Le MAJA HORRIBLE présente un corcelet aigu, noueux, des pinces ovales et une queue carrée. Il est figuré dans Herbst, tab. 14, fig. 88. Son nom indique véritablement le sentiment qu'inspire son aspect.

Le MAJA VULGAIRE a le corcelet épineux, les pinces ventrues, épineuses, et les doigts hérissés par des pinceaux de poils. Il est figuré dans Herbst, tab. 15, fig. 87. Il se trouve dans les mers du Nord.

Dans la seconde division on trouve:

Le MAJA SCORPION, qui a le corcelet velu avec quatre petites épines droites, et les pattes antérieures très-longues. Il est figuré dans Pennant, *Zoologie Britannique*, volume 4, tab. 9, fig. 18. Il est commun dans la mer du Nord.

Le MAJA PHALANGE, qui a un corcelet velu, avec quatre épines droites, et les pattes antérieures très-longues. Il est représenté dans la même planche que le précédent, fig. 17. Il vient de la même mer.

Le MAJA LONGIROSTRE a le corcelet épineux, épais, relevé, le rostre pointu et bifide. Il est figuré dans Herbst,

tab. 16, fig. 92, et dans l'*Histoire naturelle des Crabes*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville, pl. 8, fig. 1. Il se trouve dans la Méditerranée.

Le MAJA A LONGS PIEDS a le corcelet épineux, les pinces ovales, hérissées de tubercules, les pattes postérieures très-longues. Il est figuré dans Herbst, tab. 16, fig. 93, et vient de la mer des Indes.

Le MAJA HÉRISSON a le corcelet couvert d'épines droites, et six beaucoup plus longues sur les bords, le rostre très-saillant, avec deux épines fourchues à sa base en dessous, les pinces muriquées à leur base, à peine aussi grosses et aussi longues que les pattes. Il vient de la Méditerranée, et est figuré pl. 8 de l'*Histoire naturelle des Crustacés*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville.

Le MAJA MASCARON, dont le corcelet est presque uni, ovale, sans épines, le rostre sans épines, et à bords tridentés. Il est figuré dans Herbst, tab. 11, fig. 69, et se trouve dans la Méditerranée.

Le MAJA FAUCHEUR, dont le corcelet est épineux, le bord postérieur à trois dents, et les pinces presque unies. Il se rencontre dans la Méditerranée. Il n'a pas été figuré.

Le MAJA GOUTTEUX a le corcelet noueux, le rostre applati, tronqué, et les pattes noduleuses; on le trouve dans la Méditerranée, et représenté tab. 17, fig. 96, de l'ouvrage de Herbst, sur les Crustacés.

Le MAJA SETICORNE, dont le corcelet est en cœur, inégal, le rostre très-alongé, et terminé par une soie trois fois plus longue que lui. Les pattes et les pinces sont très-longues; il est figuré dans Herbst, tab. 16, fig. 91, et se trouve dans la Méditerranée. C'est lui qui a servi de type pour établir le genre MACROPE de Latreille.

Le MAJA CORNU a le corcelet velu, presque en cœur, avec deux longues épines sur le dos, les mains oblongues et comprimées. Il est figuré dans Herbst, tab. 16, fig. 92. Il se trouve dans toutes les mers d'Europe. C'est la véritable *araignée de mer* des pêcheurs.

Dans la troisième division on distingue :

Le MAJA SQUINADO, qui a le corcelet ovale, inégal, granuleux, avec sept grandes épines de chaque côté, hérissées de poils; le front a deux épines, et les pieds sont velus. Il est figuré dans Herbst, tab. 14, fig. 84 et 85. Il est très-commun dans la Méditerranée.

Le MAJA OURS, qui a le corcelet ovale, granuleux, avec neuf épines inégales de chaque côté, le front avec deux épines obtuses, le tout couvert de poils, excepté les pinces. Il

se voit figuré dans Herbst, tab. 14, fig. 86, et se trouve dans les mers de l'Europe méridionale.

Le MAJA PIPA, dont le corcelet est presque en cœur, inégal, noduleux, le front obtus, les pinces et les pattes couvertes d'épines très-fines. Il est figuré dans Herbst, tab. 17, fig. 97, et se trouve dans la mer des Indes. Il porte ses œufs sur le dos, comme le CRAPAUD PIPA. *Voy.* ce mot. (B.)

MAJA. Dans Fernandez c'est le nom du MAIA. *Voyez* ce mot. (VIEILL.)

MAJAGUÉ, *Puffin* du Brésil, indiqué par Pison; il est presque aussi gros qu'une *oie*, et en a la forme; son bec est crochu par le bout; sa tête grosse et ronde; son plumage brun noirâtre en dessus, et jaunâtre en dessous. (VIEILL.)

MAJANE, *Majana*, plante à feuilles opposées, pétiolées, ovales, pointues, dentées en scie, marquées en dessus d'une large tache d'un rouge foncé, un peu visqueuses, et exhalant une odeur de térébenthine, qui est figurée pl. 102, vol. 5 de l'*Herbier d'Amboine*, par Rumphius.

Cette plante, qui n'est peut-être qu'une espèce de *sauge* ou de *basilic à feuilles panachées*, est cultivée dans les jardins de l'Inde, à raison de son aspect agréable et de son odeur. (B.)

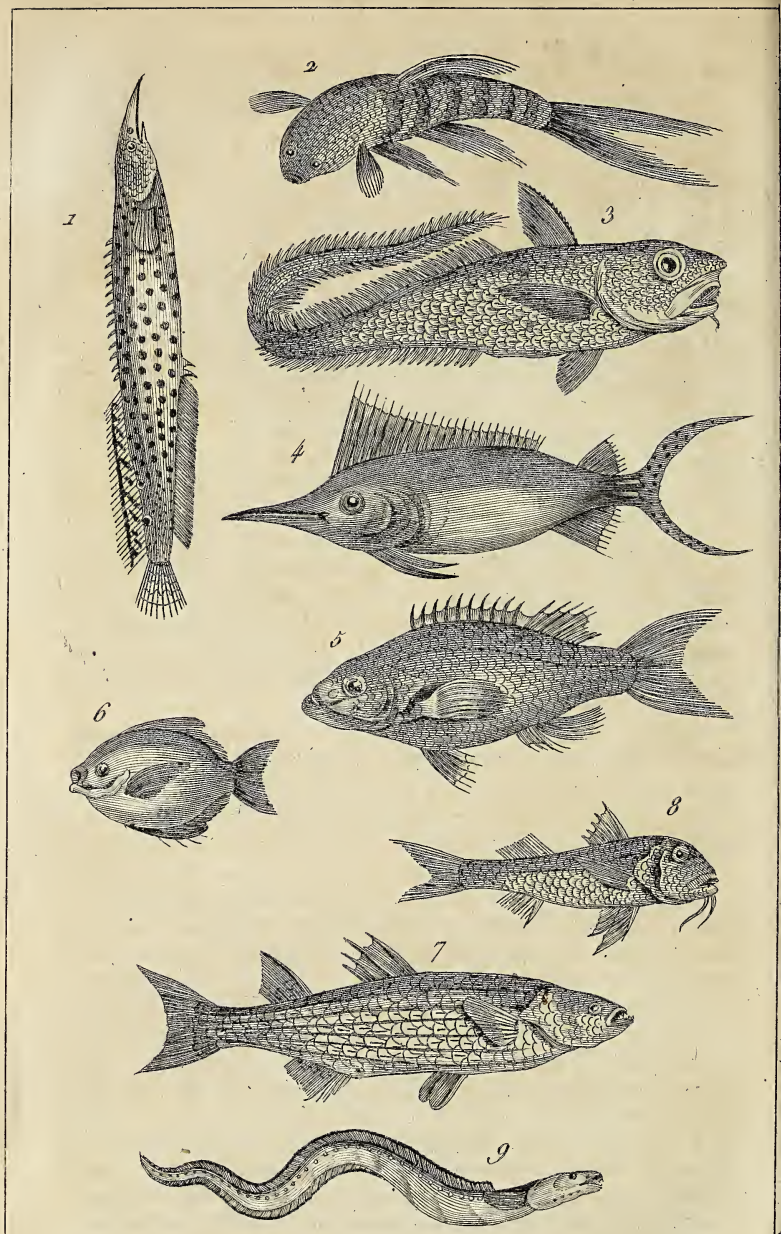
MAJANTHÈME, *Majanthemum*, genre de plantes établi par Rothbol, pour placer le *muguet biflore*. Ce genre n'a pas été adopté de la plupart des botanistes. *Voy.* au mot MUGUET. (B.)

MAJAUFE. C'est une des nombreuses variétés du FRAISIER. *Voyez* ce mot. (B.)

MAJET, nom donné par Adanson à la coquille appelée *porcelaine stercoraire* par Linnæus. *Voyez* au mot PORCELAINE. (B.)

MAJET, *Majeta*, arbrisseau de deux à trois pieds de haut; à rameaux tétragones, velus; à feuilles opposées, ovales, crénelées, fortement nervées, portées sur un pétiole court qui, conjointement avec la base de la nervure moyenne, se renfle et forme une vessie séparée en deux par une cloison mitoyenne; à fleurs solitaires dans les aisselles des feuilles.

Cet arbrisseau, qui est figuré pl. 176 des *plantes de la Guiane*, par Aublet, forme un genre dans la décandrie monogynie, qui a pour caractère un calice monophylle, pentagone, velu, rouge écarlate, à cinq dents aiguës, accompagné à sa base de cinq écailles en recouvrement; une corolle de cinq pétales blancs, égaux, arrondis, et onguiculés; dix étamines insérées au calice à anthères bicornes; un ovaire supérieur pentagone, à style court, surmonté d'un stigmate en tête.




*Desève del.* *Letellier Sculp.*

1. *Macrognathe aiguillonné.*
2. *Macropode vert doré.*
3. *Macroure berglax.*
4. *Makaira noirâtre.*
5. *Microptère dolomieu.*
6. *Monodactyle falciforme.*
7. *Mugil mulet.*
8. *Mulle rouget.*
9. *Murene congre.*

Le fruit est une baie à cinq loges, formée par le calice qui s'est épaissi, et contenant un grand nombre de semences.

Le *majet* se trouve dans les forêts de Cayenne. Son fruit est bon à manger. (B.)

MAJOR (le). C'est ainsi que les marchands appellent une coquille du genre Cône, qui nous vient de Saint-Domingue, et qui est figurée pl. 14, fig. K. 1, de la *conchyliologie* de Favanne. *Voyez* le mot Cône. (B.)

MAK, espèce de *cousins* plus grands que le *cousin commun;* ils sont armés d'un long aiguillon, roide, fourchu à son extrémité, et dont la piqûre cause des démangeaisons suivies de pustules avec enflure. Il faut avoir été exposé aux piqûres de ces insectes pour connoître combien ils sont fâcheux. Il m'est arrivé souvent, lorsque je voyageois dans les immenses savanes noyées de la Guiane, de passer les nuits entières sans pouvoir prendre un seul instant de repos, à cause du tourment que les *maks* me faisoient endurer, quoique j'eusse mis au fond de mon hamac de coton, tous mes vêtemens, à la vérité assez légers, et que j'eusse soin de faire entretenir au-dessous un feu étouffé, qui produisoit une épaisse fumée. Ces petits, mais insupportables animaux, n'en paroissoient point incommodés, et de leur aiguillon ils perçoient les foibles retranchemens que je cherchois à opposer à leur rage. Leur nombre est prodigieux dans tous les lieux humides de l'île de Cayenne et de la Guiane.

Barrère a désigné ainsi cette espèce: *Culex magnus, longipes, omnium molestissimus.* (*Hist. nat. de la France équinox.* page 194.) *Voyez* l'article du Cousin. (S.)

MAKAIRA, *Makaira*, genre de poissons de la division des Thoraciques, dont le caractère consiste à avoir la mâchoire supérieure prolongée en forme de lance ou d'épée, et d'une longueur égale au cinquième ou tout au plus au quart de la longueur totale du corps; deux boucliers osseux et lancéolés de chaque côté de l'extrémité de la queue; deux nageoires dorsales.

Ce genre contient deux espèces, le Makaira noiratre, qui a les deux nageoires dorsales triangulaires et d'une seule couleur; la caudale en croissant et tachetée. Il est figuré dans Lacépède, vol. 4, pl. 13, et se trouve dans les mers d'Europe.

Il est surprenant, observe ce naturaliste, que le *makaira*, qui a dix pieds de long sur trois pieds de haut, qui est remarquable par l'épée qu'il porte devant sa tête, n'ait encore été mentionné par aucun naturaliste. Il est probable, ajoute-t-il,

qu'il a été confondu avec l'*espadon* ( *xyphias* Linn. ), avec qui il a de grands rapports.

L'individu qui a fourni les caractères ci-dessus, avoit été jeté par une tempête sur les côtes de la Rochelle, où il a fait l'étonnement des pêcheurs et l'admiration des curieux. Sa mâchoire supérieure étoit unie, arrondie, d'une nature voisine de celle de l'ivoire, et du double plus longue que l'inférieure ; il n'y avoit point de dents ; le sommet de la tête étoit élevé et arrondi ; l'œil gros et rond ; les opercules composés de deux pièces arrondies ; la première dorsale, susceptible de se replier, et les épines des boucliers tournées du côté de la tête.

Marcgrave, pag. 171 de son *Histoire naturelle du Brésil*, décrit et figure un poisson qui a été regardé par plusieurs naturalistes comme une variété du *xyphias espadon*, et qui forme la seconde espèce du genre *makaira*. On peut l'appeler le *makaira blanchâtre*, et le caractériser ainsi : nageoires du dos arrondies et tachetées ; la caudale en croissant, et d'une seule couleur.

Cette espèce, qui parvient à quatre pieds de long, est brune en dessus, et blanche en dessous. Ses nageoires dorsales sont réunies et sa nageoire anale divisée. Ses ventrales sont très-longues. Sa chair est bonne à manger. (B.)

MAKAKOUNAN, nom que les naturels de la Guiane française donnent à une petite espèce de quadrupède féroce, dont l'on n'a point de description exacte. L'on dit que cet animal est de la grosseur d'un *chat*, que son poil est grisâtre, qu'il fait deux ou trois petits par an, et qu'il entre dans les trous de divers animaux pour les égorger et les dévorer. M. Valmont de Bomarre, qui rapporte ces faits, d'après le rapport du docteur Laborde, présume que le *makakounan* est le même animal que le *margay*. Mais celui-ci a le pelage tigré, et n'entre pas dans les terriers des animaux qui en creusent. Il me paroît plutôt que c'est une espèce de Mouffettes, et peut-être le Coase. *Voyez* ces deux mots. (S.)

MAKAQUE. *Voyez* Macaque. (Desm.)

MAKAVOUANE, nom que les naturels de la Guiane française donnent à la Perriche-ara. *Voyez* ce mot. (S.)

MAKI, famille de quadrupèdes de l'ordre des Quadrumanes, ayant pour caractère : quatre dents incisives à chaque mâchoire ; celles de l'inférieure faisant avec elle un angle très-obtus, inclinées en avant, ou nombre des incisives différent, et respectivement inégal (queue plus ou moins longue dans tous.).

Cette famille est divisée en deux sections. Les *makis* de la première ont quatre incisives au moins à chaque mâchoire, les molaires sans pointes, les tarses postérieurs d'une longueur moyenne. Ils sont partagés en trois genres, celui des MAKIS proprement dits, celui des INDRIS et celui des LORIS. Ceux de la seconde section ont moins de quatre incisives à une des mâchoires, les molaires garnies de pointes, et les tarses postérieurs alongés. Ils sont partagés en deux genres, celui du GALAGO et celui des TARSIERS.

Tous ces quadrupèdes ont, comme les *singes*, les pouces séparés aux quatre pieds, et la faculté d'opposer leurs doigts, qui sont séparés les uns avec les autres; mais ils n'ont pas, comme eux, tous les ongles plats et arrondis; celui du doigt indicateur des pieds de derrière est alongé et crochu, ce qui fait qu'ils se rapprochent, par ce caractère, des quadrupèdes onguiculés. Les *makis* de la première section se nourrissent presqu'exclusivement de fruits; ils mangent cependant aussi quelques insectes. Ceux de la seconde section ne mangent que des insectes, et font ainsi le passage des *quadrumanes* aux *cheiroptères*. Les *makis* de la première section ont assez de rapport avec les *singes*, et font la transition des *quadrupèdes* de cette famille à ceux des *makis* de la seconde section.

Tous ces animaux habitent les contrées chaudes de l'ancien continent, et sur-tout les parties orientales. L'Amérique n'a encore offert aucune espèce de cette famille. (DESM.)

MAKI, genre de quadrupèdes de la famille du même nom et de l'ordre des QUADRUMANES. Il est caractérisé par quatre incisives supérieures, six inférieures, inclinées en avant; museau pointu, ce qui le distingue de celui des *indris*, qui a quatre incisives à chaque mâchoire, dont celles de l'inférieure sont inclinées en avant, et qui a le museau pointu. Ces mêmes caractères le font différer du genre des *loris*, qui a quatre incives à chaque mâchoire, dont celles de l'inférieure sont inclinées en avant, la tête ronde, et le museau court et relevé.

Tous les quadrupèdes de ce genre habitent les Indes orientales. Ils sont assez nombreux, et portent les noms de *maki-mongous*, ou *maki-brun*, *maki-mococo*, *maki-pie*, ou *maki-vari*, *maki-nain*, *maki roux* et *maki-front-blanc*, *maki* (*petit*) *gris*, &c. (DESM.)

MAKI-BRUN. *Voyez* MAKI-MONGOUS. (DESM.)

MAKI-COCHON. *Voyez* MAKI-MONGOUS. (DESM.)

MAKI A FRONT-BLANC (*Lemur bicolor* Linn., *Syst. nat.*, édit. Gm., *Lemur albifrons* Audeb.). Ce *maki*, dont on doit la connoissance au professeur Geoffroy, a la tête d'un

blanc terne ; son museau est noir et très-alongé ; ses oreilles sont couleur de chair, et son corps est couvert de poil brun : il a la queue plus longue que le corps et la tête pris ensemble.

L'on ne sait rien sur les habitudes naturelles de ce *maki*, ni sur les lieux où il se trouve plus particulièrement. (Desm.)

MAKI (GRAND). *Voyez* Maki-Vari. (Desm.)

MAKI-GRIS (PETIT) (*Lemur murinus* Linn.) (Griset, *Lemur griseus* Audebert.). Ce joli petit animal a été apporté de Madagascar par Sonnerat. Il a tout le corps, excepté la face, les pieds et les mains, couverts d'un poil grisâtre, laineux, mat et doux au toucher. Sa queue est très-longue, garnie d'un poil doux et laineux comme celui de tout le corps. Il tient beaucoup du *mococo*, tant par la forme extérieure que par ses attitudes et la légéreté de ses mouvemens. Cependant le *mococo* paroît être plus haut sur jambes. Dans tous deux, les jambes de devant sont plus courtes que celles de derrière. (Desm.)

MAKI-MOCOCO ou MAUCOCO (*Lemur catta* Erxl., Linn.). Le *mococo*, dit Buffon, est un joli animal, d'une physionomie fine, d'une taille élégante et svelte, d'un beau poil toujours propre et lustré. Il est remarquable par la grandeur de ses yeux, par la hauteur de ses jambes de derrière et par sa belle et grande queue, qui est toujours relevée, toujours en mouvement, et sur laquelle on compte jusqu'à trente anneaux alternativement noirs et blancs, tous bien distincts et bien séparés les uns des autres. Le museau et le tour des yeux sont noirs ; l'iris est brun.

On trouve le *mococo* à Madagascar. Il a les mœurs douces, et quoiqu'il ressemble en beaucoup de choses aux *singes*, il n'en a ni la malice ni le naturel. Dans son état de liberté, il vit en société par troupes de trente ou quarante ; dans celui de captivité, il n'est incommode que par le mouvement prodigieux qu'il se donne; car quoique très-vif et très-éveillé, il n'est ni méchant ni sauvage ; il s'apprivoise assez pour qu'on puisse le laisser aller et venir sans craindre qu'il s'enfuie ; sa démarche est oblique, comme celle de tous les animaux qui ont quatre mains au lieu de quatre pieds. Il saute plus légèrement qu'il ne marche ; il est assez silencieux, et ne fait entendre sa voix que par un cri court et aigu, qu'il laisse pour ainsi dire échapper lorsqu'on le surprend et qu'on l'irrite. Il dort assis, le museau incliné et appuyé sur la poitrine. Il n'a pas le corps plus gros qu'un chat, mais il l'a plus long, et il paroît plus grand, parce qu'il est plus élevé sur ses

jambes. Le *mococo* est plus joli et plus propre que le *maki-mongous;* il est aussi plus familier, et paroît plus sensible. Il a, comme les *singes*, beaucoup de goût pour les femmes; il est très-doux et très-caressant. Il craint le froid, et se chauffe avec plaisir, soit au soleil, soit au feu, en étendant et roidissant ses membres. (Desm.)

MAKI-MONGOUS (*Lemur mongoz* Linn., *Syst. nat.* Erxleb. *Syst. anim.*). Le *mongous* est plus grand que le *mococo*. Il a, comme lui, le poil soyeux et assez court, mais un peu frisé. Il a aussi le nez plus gros que le *mococo*, et assez semblable à celui du *maki-vari*. Il est tout brun; son iris est jaune, son nez noir, et ses oreilles courtes. Sa queue est très-longue et d'une seule couleur semblable à celle du corps. Buffon observa un individu de cette espèce : « C'étoit, dit-il, un animal fort sale et assez incommode; on étoit obligé de le tenir à la chaîne, et quand il pouvoit s'échapper, il entroit dans les boutiques du voisinage pour chercher des fruits, du sucre, et sur-tout des confitures dont il ouvroit les boîtes. On avoit bien de la peine à le reprendre, et il mordoit cruellement alors ceux même qu'il connoissoit le mieux. Il avoit un petit grognement presque continuel; et lorsqu'il s'ennuyoit et qu'on le laissoit seul, il se faisoit entendre de fort loin par un coassement tout semblable à celui de la grenouille. C'étoit un mâle, et il avoit les testicules extrêmement gros pour sa taille. Il cherchoit les chattes, et même il se satisfaisoit avec elles, mais sans accouplement intime et sans production. Il craignoit le froid et l'humidité; il ne s'éloignoit jamais du feu et se tenoit debout pour se chauffer. On le nourrissoit avec des fruits et du pain; sa langue étoit rude comme celle d'un chat; et si on le laissoit faire, il léchoit la main jusqu'à la faire rougir, et finissoit souvent par l'entamer avec les dents. Il étoit très-brusque dans ses mouvemens, et fort pétulant par instant; cependant il dormoit souvent le jour, mais d'un sommeil léger, que le moindre bruit interrompoit ».

Ce *mongous* s'amusoit comme le font la plupart des quadrumanes à longue queue, à en ronger l'extrémité, et en avoit détruit les quatre ou cinq dernières vertèbres.

Cette espèce se trouve à Madagascar et dans les îles adjacentes jusqu'à l'île Célèbe. Il se nourrit de feuilles et il dort sur les arbres. (Desm.)

MAKI-NAIN (*Rat de Madagascar* Buffon, *Lemur pusillus* Audebert.). Ce petit animal a cinq pouces et demi de longueur depuis le bout du nez jusqu'à l'origine de la queue; son museau est moins alongé que celui des autres *makis;* son

pelage est gris ; ses yeux sont grands et entourés d'une teinte brune.

Un individu de cette espèce, apporté de Madagascar, a vécu en France pendant quelques années. Il avoit les mouvemens très-vifs, mais un petit cri plus foible que celui de l'*écureuil*, et à-peu-près semblable. Il mangeoit avec ses pattes de devant, relevoit sa queue, se dressoit et grimpoit en écartant les jambes. Il mordoit serré et ne s'apprivoisoit pas. On le nourrissoit d'amandes et de fruits. Il ne sortoit guère de sa caisse que la nuit, et passoit très-bien les hivers dans une chambre où le froid étoit tempéré par un peu de feu. (Desm.)

MAKI PIE. *Voyez* Maki-vari. (Desm.)

MAKI A QUEUE-ANNELÉE. *Voyez* Maki-Mococo. (Desm.)

MAKI-ROUX (*Lemur rufus* Audeb.). Ce *maki* est de la grandeur du *maki-mongous*, auquel il ressemble beaucoup. Il en diffère néanmoins par ses oreilles plus courtes, sa queue plus longue, mais plus grêle et couverte de poils plus courts, et la couleur du pelage d'un brun gris sur le *mongous*, et d'un rouge jaunâtre sur celui-ci. Il a le museau noir, les oreilles courtes et rondes ; le sommet de la tête, les tempes, les joues et le dessous du cou d'un blanc sale ; une ligne noire qui s'élève du front sur le sommet de la tête, et la queue brune à son extrémité. (Desm.)

MAKI-VARI (*Lemur macaco* Linn., Erxleb.). Ce *maki* est plus grand et plus fort que le *mococo*. Il a le poil beaucoup plus long, et en particulier une espèce de cravate de poils encore plus longs qui lui environne le cou, et qui fait un caractère très-apparent par lequel il est aisé de le reconnoître. Il varie du blanc au noir, et au pied par la couleur du poil, qui, quoique long et très-doux, n'est pas couché en arrière, mais s'élève presque perpendiculairement sur la peau. Il a le museau plus gros et plus long à proportion que le *maki-mococo ;* les oreilles beaucoup plus courtes et bordées de longs poils ; les yeux d'un jaune orangé si foncé, qu'ils paroissent rouges.

Ce *maki*, aussi de Madagascar, est plus sauvage que le *mococo ;* il est même d'une méchanceté féroce dans son état de liberté. Les voyageurs disent que ces animaux sont furieux comme des tigres, et qu'ils font un tel bruit dans les bois, que s'il y en a deux, il semble qu'il y en ait un cent, et qu'ils sont très-difficiles à apprivoiser. (Desm.)

MAKI-FÉTIDE, arbre du Japon, dont le bois sent mauvais lorsqu'il est plongé dans l'eau chaude ; mais est fort re-

cherché pour faire des meubles. On ignore à quel genre il appartient. (B.)

MALE, nom suédois du *silure*, proprement dit *silurus glanis* Linn. *Voy.* au mot SILURE. (B.)

MALABATRUM. On donne ce nom, dans les pharmacies, à une feuille qu'on apporte de l'Inde, et qu'on fait entrer, comme alexipharmaque, dans la composition de la thériaque. Cette feuille est celle du *laurier cassie*, ainsi que je m'en suis assuré sur des échantillons que j'ai vus chez Henry, chef de la pharmacie des hospices de Paris. *Voyez* au mot LAURIER. (B.)

MALACHIE, *Malachius*, genre d'insectes de la première section de l'ordre des COLÉOPTÈRES, et de la famille des MALACODERMES.

Le corps mou, des élytres flexibles, ont fait donner à ce genre, établi par Fabricius, le nom de *malachius*, d'un mot grec qui signifie *délicat, mou, tendre, efféminé*. Linnæus, Geoffroy et Degéer ont confondu les *malachies* avec les *téléphores;* le premier, sous le nom de *cantharis*, le second, sous celui de *cicindèle*. Quoiqu'il y ait quelque ressemblance extérieure dans la forme du corps de ces insectes, les mandibules filiformes et les antennes presque en scie, distinguent suffisamment les *malachies* des *téléphores*, qui ont les mandibules simples, les antennules sécuriformes, et les antennes filiformes.

Le corps des *malachies* est un peu alongé; la tête est à-peu-près de la largeur du corcelet. Les yeux sont arrondis, saillans. Le corcelet presque aussi large que les élytres, est déprimé, rebordé, ordinairement arrondi. L'écusson est petit et arrondi postérieurement. Les élytres sont flexibles, de la longueur de l'abdomen; elles cachent deux ailes membraneuses, repliées. Les pattes sont de longueur moyenne; tous les tarses sont composés de cinq articles.

Ces insectes, très-communs, vivent ordinairement sur les fleurs. Quelques auteurs cependant ont observé qu'ils ne se contentent pas du suc mielleux des plantes, et qu'ils attaquent aussi d'autres insectes pour s'en nourrir. Leurs habitudes sont assez conformes à celles des *téléphores*, mais ils présentent une singularité trop remarquable pour n'en pas faire mention. Lorsqu'on les prend dans la main, on voit sortir des côtés du corcelet et du ventre, deux vésicules fort rouges, enflées, molles et irrégulières, composées de trois lobes. Ces quatre vésicules se désenflent, rentrent dans le corps de l'insecte dès qu'on cesse de le toucher, et ne laissent au

même endroit que des marques d'une tache rouge. Quelques auteurs ont donné à ces espèces d'appendices le nom de *cocardes*. Il est difficile de satisfaire la curiosité sur l'usage ou l'utilité que l'on peut attribuer à cette partie singulière : on a privé quelquefois ces insectes d'une ou de toutes les vésicules, sans qu'ils aient paru moins agiles et moins vifs.

Les larves des *malachies* ne sont pas encore connues ; cependant il est présumable qu'elles vivent dans le bois, car on trouve souvent dans les chantiers l'insecte parfait nouvellement sorti de sa nymphe.

Ce genre est composé d'une vingtaine d'espèces qui habitent l'Europe ; on les trouve presque toutes aux environs de Paris ; parmi ces espèces nous remarquerons :

Le MALACHIE BRONZÉ (*Malachius æneus*). Il est d'un vert bronzé, ses élytres sont rougeâtres, avec la base et une partie de la suture d'un vert bronzé.

Le MALACHIE BIPUSTULÉ (*Malachius bipustulatus*). Il est d'un vert bronzé ; l'extrémité de ses élytres est d'un assez beau rouge.

Le MALACHIE FASCIÉ (*Malachius fasciatus*). Il est petit ; sa couleur générale est le noir bronzé ; ses élytres sont noires avec deux bandes transversales d'un beau rouge. (O.)

MALACHITE, oxide de cuivre combiné avec l'acide carbonique, qu'on trouve en masses solides et d'une très-belle couleur verte. La *malachite* est susceptible de poli, et souvent on l'emploie en bijouterie. Ce carbonate de cuivre forme des stalactites ou croûtes mamelonnées dans les fissures des filons, comme la matière calcaire dans les cavités des montagnes ordinaires, ou comme l'hématite dans les mines de fer. Quand elle est sciée et polie, elle présente des cercles concentriques de différentes teintes de vert qui font le plus joli effet. La plus belle *malachite* se trouve dans la mine de Gouméchefski en Sibérie, à dix lieues au sud d'Ekaterinbourg, dans les monts Oural. C'est la seule mine connue où l'on trouve des morceaux d'un certain volume qui soient solides et propres à être taillés et polis. Par-tout ailleurs la *malachite* est remplie de cavernosités ou mêlée d'oxide bleu de cuivre et d'autres matières étrangères. J'ai vu à Pétersbourg dans le cabinet du docteur Guthrie, un échantillon de *malachite* qui avoit été scié et poli, il avoit trente-deux pouces de long, dix-sept de large et deux d'épaisseur ; c'est, je crois, le plus beau morceau que l'on connoisse ; le docteur Guthrie l'avoit reçu à la mort du favori de l'impératrice, M. de Lanskoï, dont il étoit le médecin, on l'estimoit plus de vingt mille francs. Il y a long-temps qu'on ne trouve plus rien de semblable ; quand je visitai la mine de

Gouméchefski en 1786, les plus grands morceaux que je vis dans la collection du propriétaire, n'avoient que cinq à six pouces de diamètre, et ils étoient en très-petit nombre. Ceux que j'observai dans la mine même, n'étoient que de petites croûtes de quelques lignes d'épaisseur.

*Malachite chatoyante.*

Outre la *malachite mamelonnée*, et formée de couches de diverses teintes, il y en a une variété dont la couleur est uniforme et d'un beau vert d'émeraude velouté; elle est composée de stries qui partent de divers centres, et qui viennent aboutir à sa surface que cette structure rend chatoyante. Elle est susceptible d'un beau poli, et ce travail ne lui fait rien perdre de son chatoiement, sur-tout quand on lui donne une surface un peu convexe. Cette belle variété qui est un *cuivre soyeux compacte*, est extrêmement rare. (De Born en cite un échantillon: *Catal.* 11, pag. 338.)

*Malachite panachée.*

Les mines de cuivre de la *Touria*, qui sont aussi dans les monts Oural, mais à cent lieues au nord d'Ekaterinbourg, produisent également de la *malachite;* mais en général elle n'est ni si solide, ni d'une aussi belle couleur que celle de Gouméchefski; elle est souvent caverneuse, et ses teintes sont foibles et tirent sur le bleuâtre. Il s'en trouve néanmoins une variété fort jolie, et qui, je crois, ne se rencontre pas ailleurs; quand elle est sciée perpendiculairement à sa surface, l'intérieur présente des dessins qui ont en miniature, la forme des panaches de plumes d'autruche, à-peu-près comme le mica en végétation qu'on trouve dans quelques granits des Pyrénées. Ces panaches sont d'une teinte blanche-verdâtre, sur un fond vert d'œillet.

On trouve de la *malachite* plus ou moins belle dans les mines de cuivre de quelques autres contrées, notamment à Moldava et à Saska dans le Bannat; à Schmœlnitz en Hongrie; à Kamsdorf et à Freyberg en Saxe; à Falkenstein près Schwartz en Tyrol, &c.

Klaproth a fait l'analyse de la *malachite* compacte de Sibérie, et a trouvé qu'elle contient:

| | | |
|---|---|---|
| Cuivre pur | 58 | |
| Oxigène | 12 | 50 |
| Acide carbonique | 18 | |
| Eau | 11 | 50 |
| | 100 | |

Werner a divisé l'espèce *malachite* en deux sous-espèces, la *malachite compacte* et la *malachite fibreuse*. Cette dernière est connue sous le nom de *cuivre soyeux*, on la trouve dans les mêmes mines que la *malachite compacte*. Voy. CUIVRE. (PAT.)

MALACHRE, *Malachra*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la monadelphie polyandrie, et de la famille des MALVACÉES, qui offre pour caractère une collerette universelle composée de trois ou de six folioles plus grandes que le paquet de fleurs qu'elle renferme, et à chaque fleur un calice monophylle, persistant, petit, campanulé, à cinq découpures, à la base duquel se montrent huit ou douze bractées linéaires qui tiennent lieu de calice extérieur; une corolle de cinq pétales ovoïdes, réunis par leurs onglets et adhérens au tube staminifère; des étamines nombreuses, réunies à leur base en un tube qui soutient des anthères réniformes; un ovaire supérieur, orbiculaire, surmonté d'un style cylindrique, qui se partage au sommet en dix parties dont chacune se termine par un stigmate obtus.

Le fruit consiste en cinq capsules monospermes, disposées circulairement autour d'un réceptacle central.

Ce genre est figuré pl. 580 des *Illustrations* de Lamarck, et a été traité dans la *Seconde dissertation* de Cavanilles. Il renferme des plantes exotiques à feuilles simples et alternes accompagnées de stipules, à fleurs ramassées en tête à l'extrémité des rameaux et à l'aisselle des feuilles. On en compte six espèces, toutes d'Amérique et toutes annuelles.

La plus connue de ces espèces, la seule qu'on cultive dans les jardins de botanique de Paris, est la MALACHRE CAPITÉE, qui a les feuilles rudes au toucher, en cœur, anguleuses, dentées, le calice commun de trois feuilles, et renfermant sept fleurs. Elle vient des Antilles, où elle croît dans les lieux marécageux. (B.)

MALACODERMES (*Malacodermi*), famille d'insectes de la première section de l'ordre des COLÉOPTÈRES, ayant pour caractère : tous les tarses à cinq articles (le pénultième bilobé dans plusieurs), antennes filiformes, quelquefois en scie ou pectinées; le dernier article alongé, menu ou simplement de la grosseur des autres. Mandibules cornées. Palpes filiformes, renflés quelquefois à leur extrémité. Mâchoires et lèvre inférieure molles; celle-ci ordinairement nue, ou à ganache presque nulle.

Les *malacodermes* ont le corps mou ou alongé, la tête inclinée ou cachée sous le corcelet, celui-ci presque carré ou demi-circulaire; les élytres très-flexibles, &c.

Ces insectes, généralement de petite taille, et souvent ornés

de couleurs brillantes, se nourrissent de feuilles ou de bois, quelques-uns ont la propriété de répandre une lueur phosphorique dans l'obscurité; d'autres font sortir, lorsqu'ils sont attaqués, des vésicules rougeâtres des côtés de leur corcelet, comme pour épouvanter leurs ennemis: la plupart volent très-bien; cependant dans quelques espèces la femelle est aptère.

Cette famille se compose des genres OMALISE, CUPES, LYCUS, LAMPYRE, TÉLÉPHORE, MALACHIE, MÉLYRE, ZIGIE, DASYLE, LYMEXYLON et ATRACTOCÈRE. *Voyez* ces mots. (O.)

MALACODRE, *Malachodendrum*, arbrisseau à feuilles alternes, assez grandes, pétiolées, ovales, acuminées, bordées de dents et velues dans leur jeunesse; à fleurs grandes, jaunes, solitaires et presque sessiles dans les aisselles des feuilles, qui forme, selon Cavanilles, un genre dans la monadelphie polyandrie.

Ce genre a pour caractère un calice persistant, monophylle, divisé en cinq parties, velu à l'extérieur; une corolle de cinq pétales obtus, légèrement frangés sur leurs bords et velus en dehors; des étamines nombreuses réunies à leur base, et portant des anthères réniformes; un ovaire supérieur, velu ou lanugineux, marqué longitudinalement de cinq sillons et surmonté de cinq styles à stigmates globuleux.

Le fruit consiste en cinq capsules ovales, acuminées, uniloculaires, bivalves, monospermes, rapprochées et renfermant chacune une semence trièdre.

Le *malacodre* avoit été confondu par Linnæus, avec le *stewartia malachodendron*, mais il est fort différent comme espèce, quoique d'après l'observation de Jussieu, vérifiée par Ventenat, il doive être réuni à ce dernier genre, si son embryon est plane et son périsperme charnu. Il est probable qu'il vient de l'Amérique méridionale. On le cultive dans quelques jardins de Paris, où la grandeur de ses fleurs et leur bonne odeur font desirer sa multiplication. L'Héritier en a donné une superbe figure, pl. 74 de ses *Stirpes*, sous le nom de *stewartia pentagyna*. Il est également figuré pl. 158 des *Dissertations* de Cavanilles, et pl. 595 des *Illustrations* de Lamarck. (B.)

MALACOLITHE (*Abildgaard*): SAHLITE (*Dandrada*). Ce savant minéralogiste la décrit en ces termes: « Couleur principale, vert d'asperge pâle, avec diverses nuances; l'éclat extérieur est vitreux, approchant de celui de la cire: intérieurement peu d'éclat. Cette pierre est translucide, et même quelquefois diaphane. Pesanteur spécifique 3,236. Elle raye un peu le verre; ne fait point feu avec le briquet, et se brise aisément. Sa cassure est lamelleuse, à lames polies et droites,

le clivage est triple. Son agrégation est formée de gros grains; elle se présente aussi sous la forme de cristaux : ceux-ci sont, ou des paralélliipipèdes rectangles légèrement tronqués ou biselés sur leurs bords latéraux, ou des prismes terminés à leurs extrémités par des plans convexes.

Le *sahlite* est doux au toucher et idio-électrique. Sa râclure est blanche. Lorsqu'on en frotte plusieurs morceaux ensemble, ils ne donnent ni odeur ni phosphorescence : il est infusible au chalumeau.

Il se trouve en Suède dans les mines d'argent de Sahla en Westermanie.

Dandrada l'a encore trouvé depuis à Buoen en Norwège, près d'Auen, où elle est en masse; sa cassure est lamelleuse, à grandes lames plates. (*Journ. de Phys.* fructid. an 8, pag. 241.)

Lamétherie ajoute qu'il trouve à cette substance quelques rapports avec le *feld-spath*. Il est parvenu à la fondre au chalumeau; elle a donné un verre bulleux, incolore et transparent.

D'autres auteurs, en parlant de la forme des cristaux de *malacolithe*, les présentent comme un prisme hexaèdre qui auroit deux de ses bords latéraux opposés tronqués; mais il paroît que les cristaux qu'ils avoient sous les yeux, n'étoient pas bien prononcés : j'ai rapporté de Sibérie un échantillon de *malacolithe* que j'ai tiré, en 1785, d'un gîte d'aigue-marine de la montagne Odon-Tchélon, près du fleuve Amour; il est d'un assez fort volume, et l'on y voit des cristaux de la grosseur du doigt, qui ont exactement la forme que leur assigne M. Dandrada, c'est-à-dire un prisme rectangulaire, dont les quatre arêtes sont tronquées. Les divisions transversales y sont très-nettes et même éclatantes; elles sont obliques, de manière que le prisme se divise facilement en rhomboïdes.

Les matières qui accompagnent la *malacolithe* dans mon échantillon, le rendent encore plus intéressant : la *malacolithe* y est en partie grenue et en partie cristallisée; celle qui est grenue est traversée de veines bleuâtres d'aigue-marine, qui est elle-même grenue; elle renferme, outre des feuillets épars de mica, un cristal de cette substance, de forme hexaèdre, qui a plus d'un pouce de diamètre sur neuf à dix lignes de hauteur : sa partie supérieure se divise facilement en lames transparentes et flexibles; mais, à mesure qu'on approche de sa base, il devient sensiblement plus dur. Le tout est mêlé d'un spath calcaire blanc-roussâtre, qui se dissout en entier dans les acides, avec une vive effervescence,

mais qui a la propriété de devenir aussi phosphorescent par la chaleur qu'un spath fluor.

D'après l'analyse que Vauquelin a faite d'une *malacolithe* de Suède, cette substance contient :

| | |
|---|---|
| Silice | 53 |
| Chaux | 20 |
| Magnésie | 19 |
| Alumine | 3 |
| Fer et manganèse | 4 |
| Perte | 1 |
| | 100 |

Le nom de *malacolithe* a été donné à cette pierre à cause de son peu de dureté, il vient du grec *malakos-lithos*, pierre tendre. (PAT.)

MALACOSTRACÉES, nom que donne Latreille à une sous-classe des *crustacés*, à celle qui renferme les véritables *crustacés* des anciens auteurs, c'est-à-dire tous les *crustacés*, moins les *entomostracés* de Muller. Elle offre pour caractère des mandibules palpigères ; des pièces articulées, doubles ou bifides, disposées sur plusieurs rangs au-dessous. *Voyez* aux mots CRUSTACÉS et ENTOMOSTRACÉS. (B.)

MALADIES DES OISEAUX DE CAGE. *Voyez* les mots SERIN et OISEAU. (VIEILL.)

MALADIES DES VÉGÉTAUX. (*Voyez* ce dernier mot et les articles PLANTE, ARBRE, BOIS, BLÉ, GRAINS, &c.) En traitant séparément chaque plante, nous avons parlé des maladies particulières auxquelles sont sujettes plusieurs d'entr'elles. (D.)

MALADOA, nom donné par Adanson à une coquille bivalve du Sénégal, qu'il a rangée parmi ses *pétoncles*, et dont Gmelin a fait une *arche* (*arca senilis*). *Voyez* au mot ARCHE. (B.)

MALAGOS, oiseau de mer et de rivière, que l'on trouve au Cap de Bonne-Espérance, dont les jambes sont enfoncées dans l'abdomen ; il a le bec dentelé, la grosseur de l'*oie* ; il passe, dit Kolbe, la nuit juché sur une pointe de rocher, ou perché sur un arbre, et son plumage est varié de noir, de blanc et de gris. (VIEILL.)

MALAGUETTE. *Voyez* au mot MANIGUETTE. (B.)

MALAKAIA. Barrère donne ce nom au MARGAY. (*Voy.* ce mot.) Mais M. d'Azara prétend que ce nom altéré est celui de l'*ocelot*, appelé par les Guaranis *mbaracaya*. Voyez OCELOT. (S.)

MALAKOKRANEYS, nom grec du Geai. *Voyez* ce mot. (S.)

MALANI, *Antirrhea*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la tétrandrie monogynie et de la famille des Rubiacées, qui présente pour caractère un calice persistant, très-petit et à quatre dents; une corolle monopétale, hypocratériforme, à tube court et à limbe divisé profondément en quatre lobes; quatre étamines à anthères oblongues, presque sessiles; un ovaire inférieur, arrondi, chargé d'un style filiforme, terminé par deux stigmates.

Le fruit consiste en un drupe ovale, très-petit, couronné, et couvrant un noyau biloculaire qui contient une seule semence dans chaque loge.

Ce genre, qui est figuré pl. 66 des *Illustrations* de Lamarck, a été établi par Aublet, et porte, dans Jussieu, le nom d'*antirrhea*, et dans Wildenow, celui de *cunninghamia*. Il renferme des arbres ou des arbrisseaux à feuilles simples, opposées, ou verticillées, accompagnées de stipules intermédiaires, et à fleurs disposées aux aisselles des feuilles sur des pédoncules rameux, ou en grappes terminales.

On en compte quatre espèces, dont les plus importantes à connoître sont :

Le Malani sarmenteux, qui a les feuilles opposées, ovales, rugueuses et velues en dessous. Il croît à Cayenne. Ses rameaux très-longs et flexibles, en s'étendant sur les arbres voisins, grimpent jusqu'au sommet des plus grands, et couvrent quelquefois des espaces considérables en largeur.

Le Malani verticillé a les feuilles ovales, aiguës, verticillées trois par trois. C'est un grand arbre qui croît aux îles de France et de la Réunion, où on l'emploie à la charpente, sous le nom de *bois de lousteau*, et où l'infusion de ses feuilles ou de son écorce passe pour spécifique contre les hémorrhagies. (B.)

MALAPARI, *Malaparius*, arbre à feuilles alternes, pétiolées, pinnées avec impaire, et à fleurs jaunes, en grappes, auxquelles succèdent des gousses qui contiennent une à trois semences. Son bois est mou et citrin. Il croît dans les Moluques, où on attribue à son écorce et à sa racine la faculté de corriger les effets des poisons. Il est figuré pl. 117, vol. 3 de l'*Herbier d'Amboine*, par Rumphius, qui a négligé de le décrire complètement.

Lamarck soupçonne qu'il appartient à la famille des *légumineuses*, et se rapproche des Ptérocarpes. *Voyez* ce mot. (B.)

MALARMAT, nom vulgaire d'un poisson, du *trigla cataphracta* Linn., dont Lacépède a formé un genre sous le nom de PERISTÉDION. *Voyez* ce mot. (B.)

MALART. M. Salerne dit, dans son *Ornithologie*, qu'en Normandie le *canard* mâle s'appelle *malart*, la femelle, *bourre*, et le petit, *bourret*. Voyez CANARD. (S.)

MALAXIS, *Malaxis*, genre de plantes établi par Swartz dans la gynandrie diandrie, et dans la famille des ORCHIDÉES. Il a pour caractère un nectaire monophylle, articulé, concave, en cœur, postérieurement en pointe, antérieurement bifide, et sur la base supérieure duquel est un enfoncement où sont placés deux étamines sessiles et un germe alongé. Il a six pétales, dont deux plus grands, presque triangulaires, renferment le nectaire, deux moyens arrondis et deux plus petits subulés, recourbés en arrière.

Le fruit est une capsule oblongue, à six côtes arrondies et à une seule loge.

Ce genre renferme deux espèces, dont j'ai observé l'une en Caroline. Sa bulbe est grosse comme une noisette. Sa tige est quadrangulaire et ne s'élève que de six pouces. Une seule feuille sort de la racine, embrasse la tige dans la moitié de sa longueur, et se développe sous une forme ovale. Les fleurs sont disposées en grappes terminales, petites, vertes, et légèrement odorantes. Elles avortent souvent. Elle se trouve dans les bois dont le terrein est très-bon.

Swartz, dans un nouvel ouvrage intitulé *Monographie des Orchidées*, a réuni à ce genre plusieurs des *ophrydes* de Linnæus, tels que les *ophrydes monophylle, des marais, de loësel, lilifeuille*, &c. *Voyez* au mot OPHRYDE. (B.)

MALBROUCK. C'est une espèce de *guenon à queue longue*, qui est la même que celle appelée *bonnet chinois*, à cause de la forme des poils de sa tête. Ces deux *singes* font la nuance intermédiaire des *guenons* et des *macaques*; leur museau est fort alongé, comme dans ces derniers. Le *malbrouck* de Buffon (tom. 36, pag. 14, tab. 39, édit. de Sonnini) est la *simia faunus* de Linnæus, et doit être réuni à son *simia caudata, imberbis, capillitio undique horizontaliter caput obumbrante..... simia sinica*, gen. 2, sp. 35, édit. 13. Ces deux *singes* viennent du Bengale, où l'on en rencontre plusieurs autres variétés, blanches, grises, rouges et noires; ces derniers sont les moins revèches et les plus faciles à s'apprivoiser. Au reste, ces *singes* sont de grands pillards de cannes à sucre et de vergers. Un d'eux se met en sentinelle, et avertit les autres par un cri fort et distinct, qu'on peut rendre par le mot,

*houp, houp, houp.* On assure qu'ils n'engendrent point dans l'état de domesticité, quoique le pays leur soit favorable par sa chaleur. Ils prennent, dit-on, les crabes sur le rivage de la mer, en donnant le bout de leur queue à pincer par ces crustacés, et en les enlevant ainsi brusquement pour les dévorer à loisir; enfin ils mangent toutes sortes de fruits et d'insectes. Dans le Malabar, habité par les Bramans ou Brachmanes, qui ne tuent jamais d'animaux, ces *singes* entrent par troupes dans les villes, et furètent dans les maisons en toute liberté. Dans la capitale du Guzurate, les pieux Indiens ont fondé deux ou trois hôpitaux pour ces *singes* infirmes et vieux. D'autres personnes leur font des distributions de riz, de canne à sucre, de fruits, &c. Ces animaux s'y accoutument de telle sorte, qu'ils font de grands dégâts lorsqu'on y manque. Non-seulement ils mangent beaucoup, mais ils remplissent encore leurs abajoues et leurs mains pour le lendemain. Ils détruisent beaucoup de nids d'oiseaux; mais les gros serpens sont pour eux des ennemis redoutables.

La queue du *malbrouck* a la longueur du corps; sa face est grise; ses paupières sont rougeâtres; ses oreilles grandes; sur le front règne un bandeau de poils gris; tout le corps est d'une couleur brune jaunâtre, plus claire sur les parties inférieures; sa taille est d'un pied et demi; on ne distingue le *bonnet-chinois* du *malbrouck*, que par ses cheveux divergens en rayons et comme peignés, depuis le sommet de la tête jusqu'à la circonférence; sa queue est aussi plus longue. Dans ces races, les femelles ont un écoulement périodique comme les femmes. Tous ont des callosités aux fesses. (V.)

MALCOT, nom vulgaire du GADE-TACAUD. *Voyez* ce mot. (B.)

MALEROUDA. Tout ce que disent quelques anciens voyageurs, c'est que le *malerouda* est un oiseau noir de l'île de Ceylan; autant auroit-il valu n'en rien dire. (S.)

MALESHERBE, *Malesherbia*, plante du Pérou, qui forme dans la pentandrie trigynie, un genre qui offre pour caractère un calice tubuleux, coloré, à dix stries, à cinq divisions ovales et ciliées; une corolle de cinq pétales; six écailles tridentées, attachées à l'ouverture du calice; cinq étamines; un ovaire supérieur, pédicellé, triangulaire, velu, terminé par trois styles insérés à sa base; une capsule alongée, triangulaire, uniloculaire, trivalve, et contenant un grand nombre de petites semences.

Ce genre est le même que celui appelé GYNOPLEURE par Cavanilles. *Voyez* ce mot. (B.)

MALESTRAN. On donne ce nom aux *sardines* qu'on a mises en saumure avant de les placer à demeure dans des barils. (B.)

MALESTROM. *Voyez* MAELSTROM. (PAT.)

MALETTE A BERGER, nom vulgaire du THLASPI BOURSE A PASTEUR. *Voyez* ce mot. (B.)

MALFAISANTE, nom donné à la *scolopendre morsitante*. (L.)

MALFINI (*Falco sparverius* Lath.). Les colons de Saint-Domingue donnent ce nom à un *émérillon*, qui se trouve non-seulement dans leur île et dans les autres Antilles, mais encore à la Caroline et à Cayenne. *Voyez* EMÉRILLON et EMÉRILLON DE SAINT-DOMINGUE.

Buffon pensoit que ce nom de *malfini* étoit le même que celui de *mamsfini* mal prononcé. Mais l'oiseau des îles Antilles, que le père Dutertre a désigné par ce dernier nom, n'a d'autre rapport avec le *malfini*, que d'être également un *oiseau de proie*, et il en diffère à beaucoup d'égards, ainsi qu'on peut le voir en jetant un coup-d'œil sur la description que j'en ai donnée au mot MAMSFINI.

Mais on ne peut méconnoître le *malfini* dans cette autre notice du père Dutertre. « L'*émérillon*, dit-il, que nos habitans appellent *gry-gry*, à cause qu'en volant il jette un cri, qu'ils expriment par ces syllables *gry-gry*, est un autre petit oiseau de proie qui n'est guère plus gros qu'une *grive*; il a toutes les plumes de dessus le dos et des ailes rousses, tachées de noir, et le dessous du ventre blanc, moucheté d'hermine; il est armé de bec et de griffes à proportion de sa grandeur; il ne fait la chasse qu'aux petits lézards et aux sauterelles, et quelquefois aux petits poulets quand ils sont nouvellement éclos; je leur en ai fait lâcher plusieurs fois; la poule se défend contre lui et lui donne la chasse. Les habitans en mangent, mais il n'est pas bien gras ». (*Hist. nat. des Antilles*, tom. 2, pag. 253.)

Ce sont les femelles et les jeunes qui ont du roux sur le dos; les mâles l'ont bleuâtre; quelques-uns ont les plumes du ventre ou roussâtres ou d'un rouge vineux; les pennes de la queue sont rousses et terminées par du noir liséré de blanc; la pointe du bec est noire; le reste, ainsi que la membrane de sa base et l'iris des yeux sont jaunes. Des bandes noires traversent la queue de la femelle. Sur le plumage des jeunes, il n'y a point de taches ni à la tête ni au cou, et leur iris est couleur de noisette.

Le *malfini* a le cri de la *cresserelle*, dont il se rapproche

peut-être encore plus que de l'*émérillon*; il est peu farouche, aime à vivre dans la société de ses semblables, et montre beaucoup d'attachement pour sa femelle. *Voyez* à ce sujet des détails intéressans dans mon édition de l'*Hist. nat. de Buffon*, vol. 39, pag. 249 et suiv. Au reste, il paroît que cette espèce voyage, et que pendant l'été elle va visiter les contrées septentrionales de l'Amérique jusqu'à la Caroline, et peut-être au-delà. (S.)

MALFINI (PETIT). J'ai publié le premier l'histoire naturelle de ce très-petit EPERVIER (*Voyez* ce mot et mon édition de l'*Hist. nat. de Buffon*, tom. 39, pag. 67.), et c'est Vieillot qui m'en a fourni les matériaux, dans les notes manuscrites qu'il a bien voulu me communiquer.

Ce petit *épervier* n'est pas plus gros qu'une *grive*, et sa longueur totale n'excède pas neuf pouces; il est d'un roux brun sur les parties supérieures, blanchâtre, avec des traits roux à la gorge et devant le cou, enfin rayé de blanc et de roux sous le corps. Le bec est noir; sa membrane, de même que l'iris de l'œil et les pieds sont jaunes.

On trouve cette espèce à la Caroline, à New-York, aux Antilles; ce sont les colons de Saint-Domingue qui l'ont nommé *petit malfini;* elle est rare par-tout, d'où vient qu'elle n'avoit pas été connue des naturalistes. (S.)

MALHERBE, nom qu'on donne dans les parties méridionales de la France, à la *dentelaire commune*, et à une plante des mêmes contrées qu'on emploie à la teinture. Cette dernière est peut-être le SUMACH FUSTET. *Voyez* ce mot. (B.)

MALICORNIUM, nom donné dans les boutiques à l'*écorce de grenade*. Voyez GRENADE. (D.)

MALI-MALI, nom caraïbe de la *casse ailée*, dont on fait aux Antilles un onguent propre à guérir les dartres. *Voyez* au mot CASSE. (B.)

MALIMBE (LE). Pl. 117 de l'*Hist. nat. de Buffon*, édit. de Sonnini. La place que cet oiseau doit occuper dans un système est difficile à déterminer; car, après l'avoir bien examiné, l'on s'apperçoit qu'il tient à plusieurs genres à-la-fois. La mandibule supérieure du bec est convexe, s'avance sur le front comme celle du *cassique*, a une petite échancrure à son extrémité, et est terminée par un crochet aigu, qui dépasse l'inférieure; celle-ci est conformée comme le demi-bec inférieur des *tangaras cardinaux*, et a ses bords rentrans sous la partie supérieure. Cette diversité de caractères ne permet guère de placer cet oiseau dans aucun genre connu, puisqu'aucun ne les réunit; il me semble que pour le bien classer, il doit en faire un nouveau.

Le nom de *malimbe* qu'a imposé Sonnini à cette nouvelle espèce, est celui d'une contrée d'Afrique, située sur la côte occidentale dans le royaume de Congo et Cacongo, où elle a été observée par Perrein de Bordeaux. Ce naturaliste éclairé lui avoit trouvé tant de rapports avec les *cardinaux*, qu'il lui a donné, dans ses notes manuscrites, le nom de *cardinal noir et rouge huppé*. La base des mandibules et les yeux sont entourés de plumes noires; celles de la tête sont longues, déliées, soyeuses, et forment une très-jolie huppe d'un rouge écarlate; cette belle couleur s'étend sur les joues, la gorge et le haut de la poitrine; un noir lustré est répandu sur tout le reste du plumage; le bec, les pieds et les ongles sont noirs.

La femelle n'est point huppée; elle a le bec plus gros à la base, et le crochet un peu moins long; elle diffère encore dans la distribution des deux couleurs rouge et noire; la première couvre le dessus de la tête et la nuque, et la seconde, indiquée par une raie étroite qui borde la mandibule supérieure, teint les côtés de la tête jusqu'au-dessous des oreilles, la gorge, le devant du cou, et tout le reste du plumage; mais elle est moins foncée et lustrée que sur le mâle: longueur totale, six pouces trois lignes; grosseur de la *pie-grièche rousse*.

Ces oiseaux se tiennent ordinairement sur des arbres portant des figues, qui ressemblent parfaitement à celles d'Europe, et placent leur nid sur des branches formant un triangle; ils lui donnent une forme ronde, et pratiquent l'ouverture sur le côté; en composent l'extérieur d'herbes fines, arrangées avec art, et garnissent l'intérieur de coton. La ponte est de trois à cinq œufs de couleur grisâtre, dont le mâle et la femelle se partagent l'incubation. C'est vers les mois d'octobre et de novembre qu'on les trouve à Malimbe. Ils ne restent sur ces sortes de figuiers que pendant le temps où ils sont chargés de fruits, et disparoissent du pays immédiatement après jusqu'à l'année suivante. (Vieill.)

MALKOHA (*Cuculus pyrrhocephalus* Lath., ordre Pies, genre du Coucou. *Voyez* ces mots.). *Malkoha* est le nom imposé à cet oiseau par les naturels de l'île de Ceylan: sa tête et partie de ses joues sont couvertes d'une brillante couleur rouge entièrement bordée d'un ruban blanc; l'occiput, le cou, le dos, les ailes et les pennes de la queue, sur presque toute leur longueur, sont d'un noir nuancé d'un peu de vert, et varié de petites taches blanches sur le derrière de la tête et du cou; la gorge, la poitrine et le ventre sont blancs, ainsi qu'une partie de la queue dont les pennes sont très-longues et inégales; un bleu pâle teint les pieds, et un jaune verdâtre colore le bec, qui est épais et très-courbé; longueur, seize

pouces anglais. Cet oiseau se nourrit de fruits, ce qui l'éloigne du *coucou* d'Europe, purement insectivore, et le rapproche du *coucou* de l'Amérique septentrionale (*le vieillard à ailes rousses*), qui dans la saison des fruits tendres les préfère aux insectes. (Vieill.)

MALLÉAMOTHE, nom malabare du Pavette de l'Inde. *Voyez* ce mot. (B.)

MALLÉMUCKE. *Voyez* Grisart. (Vieill.)

MALLOCOQUE, *Mallococa*, genre de plantes établi par Forster dans les *Nouveaux Actes d'Upsal*, mais qui a été réuni aux *greuviers* par Wildenow, et figuré sous le nom de *greuvier mallocoque* par Cavanilles, pl. 369 de ses *Icones plantarum*. Voyez au mot Greuvier. (B.)

MALLOTE, *Mallotus*, arbre médiocre, à feuilles alternes, presque rondes, tricuspidées, quelquefois entières, toujours dentées et velues; à fleurs en forme de grappes à l'extrémité des rameaux, qui, selon Loureiro, forme un genre dans la dioécie polyandrie.

Ce genre offre pour caractère un calice de trois folioles velues; point de corolle; dans les fleurs mâles, un grand nombre d'étamines attachées au réceptacle; dans les fleurs femelles, un ovaire supérieur, bilobé, à trois stigmates sessiles, oblongs, hérissés et colorés.

Le fruit est une capsule presque ronde, à trois lobes, à six valves et à trois loges monospermes, entièrement couvertes de longs poils.

Le *mallote* se trouve à la Cochinchine; il se rapproche un peu du genre Adelie. *Voyez* ce mot. (B.)

MALLOUASSE. *Voyez* Gros-bec. (Vieill.)

FIN DU TOME TREIZIÈME.